

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME BİLİM DALI

ÖĞRETMEN ÖZYETERLİK ALGISI ÖLÇEĞİNİN PSİKOMETRİK
ÖZELLİKLERİNİN EĞİTİM FAKÜLTESİNDEN MEZUN OLAN
VE OLMAYAN ÖĞRETMEN ADAYLARI GRUPLARINDA
İNCELENMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Zehra Gözde GEDİK

Danışman
Yrd. Doç. Dr. İbrahim Alper KÖSE

BOLU, EKİM-2015

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE,

Zehra Gözde Gedik'e ait "**Öğretmen Özyeterlik Algısı Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin Eğitim Fakültesinden Mezun Olan Ve Olmayan Öğretmen Adayları Gruplarında İncelenmesi**" adlı çalışma, jürimiz tarafından Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir. 15/10/2015

Jüri Üyeleri

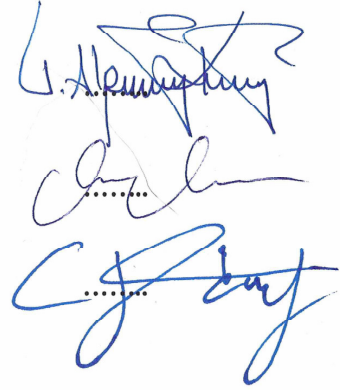
Akademik Unvan; Adı ve SOYADI

Üye (Tez Danışmanı) : Yrd. Doç. Dr. İbrahim Alper KÖSE

Üye : Doç. Dr. Zekeriya NARTGÜN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Celal Deha DOĞAN

İmza



Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün Onay

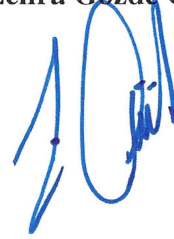
Doç. Dr. Türkan ARGON

Enstitü Müdürü

Etik İlkeler Uyulduğuna İlişkin Beyan

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum, “Öğretmen Özyeterlik Algısı Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin Eğitim Fakültesinde Mezun Olan ve Olmayan Öğretmen Adayları Gruplarında İncelenmesi” başlıklı çalışmanın yazılmasında, bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda aitta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim. 15/10/2015

Zehra Gözde GEDİK



Annem, Babam ve Kardeşime...

TEŞEKKÜR

Akademik hayatın önemli bir aşaması olan bu zorlu yüksek lisans tez çalışması sürecimde çalışmalarımı tamamlamamda pek çok değerli insanın katkısı oldu. En başta bu süreçte benden ilgi ve alakasını hiç esirgemeyen, görüş ve eleştirileri ile çalışmama yön veren, her konuda sonsuz anlayış gösteren büyük sevgi ve saygı duyduğum değerli hocam ve danışmanım Yrd. Doç. Dr. İbrahim Alper KÖSE'ye, çalışmamın sonuçlandırılmasında görüşlerine başvurduğum jüri üyeleri Celal Deha DOĞAN ve bölüm başkanımız Zekeriya NARTGÜN'e, hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini gördüğüm, beni büyük fedakârlıklarla yetiştirip bugünlere getiren ve varlıklarından her zaman güç aldığım babam Rüştü GEDİK ve annem Zeynep GEDİK'e, hayatımın her aşamasında tüm varlığı ile yanımda olan kardeşim Meleknaz GEDİK'e, hayatım boyunca yardımseverliklerini hiçbir zaman esirgemeyen anneannem Emine KOÇAK, dedem Cafer KOÇAK ve KOÇAK ailesine, yüksek lisans öğrenimim süresince kişisel ve akademik konularda desteklerini esirgemeyen arkadaşlarım Begüm ÖZTEMÜR ve Sibel ADA'ya binlerce teşekkürü borç bilirim.

Zehra Gözde GEDİK

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar DİZİNİ	viii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT.....	xiv
BÖLÜM I.....	1
1. Giriş.....	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3. Araştırmanın Önemi	6
1.4. Varsayımlar	7
1.5. Sınırlılıklar	8
1.7. Tanımlar	8
BÖLÜM II	9
2. Kuramsal Temeller ve İlgili Literatür	9
2.1. Kuramsal Çerçeve	9
2.1.1. Öz-yeterlik	9
2.1.2. Öz-yeterlik kaynakları	10
<i>Ustalık tecrübesi</i>	10
<i>Dolaylı yaşantı</i>	11
<i>Sözel ikna</i>	11
<i>Fiziksel ve duygusal durum</i>	12
2.1.3. Öz-yeterliğin etkileri.....	13
<i>Bilişsel etkisi</i>	13
<i>Güdülemeye etkisi</i>	14
<i>Etki süreci</i>	14

<i>Seçim sürecine etkisi</i>	15
2.1.4. Öz-yeterliğin önemi	15
2.1.5. Öğretmen öz-yeterliği	19
2.2. Öz-Yeterlik İle İlgili Yurt İçinde ve Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar	21
2.2.1. Öz-yeterlikle ilgili yurt içinde yapılan araştırmalar	21
2.2.2. Öz-yeterlikle ilgili yurt dışında yapılan araştırmalar	26
BÖLÜM III	31
3.Yöntem.....	31
3.1. Araştırmanın Modeli	31
3.2. Çalışma Grubu.....	31
3.3. Veri Toplama Aracı.....	32
3.4. Verilerin Toplanması.....	34
3.5. Verilerin Analizi.....	35
BÖLÜM IV	40
4. Bulgular ve Tartışma	40
BÖLÜM IV	77
5. Sonuçlar ve Öneriler	77
5.1. Sonuçlar.....	77
5.2. Öneriler.....	82
KAYNAKÇA	84
EKLER	98
EK-1 ÖĞRETMEN ÖZ-YETERLİLİK ALGISI ÖLÇEĞİ	100
EK-2 TÜM VERİLERE UYGULANAN DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ LİSRELSYNTAX'I	101
ÖZGEÇMİŞ	109

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Araştırmaya Katılan Kişilerin Demografik Özellikleri	32
Tablo 4.1. Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin betimsel istatistikleri	41
Tablo 4.2. Uyum indeksleri.....	48
Tablo 4.3. Cinsiyet değişkenine ait istatistikler ve normallik testleri	50
Tablo 4.4. Eğitim fakültesinden mezun olan kadın ve erkek öğretmen adaylarının t-değerleri, faktör yükleri ve R^2 değerleri	52
Tablo 4.5. Eğitim fakültesinden mezun kadın öğretmenlerden elde edilen verilerin uyum indeksleri	53
Tablo 4.6. Eğitim fakültesinden mezun olan erkek grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri	53
Tablo 4.7. PFESP devam eden kadın ve erkek öğrencilerin t-değerleri, faktör yükleri ve R^2 değerleri.....	54
Tablo 4.8. PFESP devam eden kadın öğrenci grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri	55
Tablo 4.9. PFESP devam eden erkek öğrenci grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri	55
Tablo 4.10. Yaş değişkeni istatistikleri ve normallik testleri.....	56
Tablo 4.11. Eğitim fakültesinden mezun olan 22-26 yaş, 27-31 yaş, 32 yaş ve üstü öğretmen adaylarının t değerleri, faktör yükleri ve R^2 değerleri	57
Tablo 4.12. Eğitim fakültesi mezunlarından 22-26 yaş grubundakilerden elde edilen verilerin uyum indeksleri.....	58
Tablo 4.13. Eğitim fakültesi mezunlarından 27-31 yaş grubundakilerden elde edilen verilerin uyum indeksleri.....	58
Tablo 4.14. Eğitim fakültesinden mezunlarından 32 yaş üstü yaş grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri.....	59
Tablo 4.15. PFESP devam eden 22-26 yaş, 27-31 yaş, 32 yaş ve üstü öğrencilerinin t değerleri, faktör yükleri ve R^2 değerleri.....	60

Tablo 4.16. PFESP devam eden öğrencilerden 22-26 yaş grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri.....	61
Tablo 4.17. PFESP devam eden öğrencilerden 27-31 yaş grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri.....	61
Tablo 4.18. PFESP devam eden öğrencilerden 32 ve üstü yaş grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri	62
Tablo 4.19. Eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden oluşan grupların istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları.....	63
Tablo 4.20. Eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan adayların t-değeri, faktör yükleri ve R^2 değerleri.....	64
Tablo 4.21. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri	65
Tablo 4.22. Fen-edebiyat fakültesi grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri.....	65
Tablo 4.23. Diğer fakültelerdeki öğrenci grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri	66
Tablo 4.24. Kız ve erkek gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği.....	69
Tablo 4.26. Fakülte gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği	70
Tablo 4.27. Cinsiyete göre alt ölçek puan ortalamaları arasındaki farklar	71
Tablo 4.28. Yaş düzeylerine göre alt ölçek puan ortalamaları arasındaki farklar.....	73
Tablo 4.29. Fakülte değişkenine göre alt ölçek puan ortalamaları arasındaki farklar	74
Tablo 4.30. Ölçeğin tümü ve alt boyutlarına ait iç tutarlık katsayıları	75

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 4.1. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarında ÖÖAÖ faktör yapısının anlamlılığı	44
Şekil 4.2. PFESP devam eden öğrencilerde ÖÖAÖ faktör yapısının anlamlılığı	45
Şekil 4.3. Eğitim fakültesi mezunu öğretmen öz-yeterlik algısına ilişkin birinci düzey DFA sonuçları	46
Şekil 4.4. PFESP devam eden öğrencilerde öz-yeterlik algısına ilişkin birinci düzey DFA sonuçları	47

KISALTMALAR LİSTESİ

ÖÖAÖ	: Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği
PFESP	: Pedagojik Formasyon Eğitimi Sertifika Programı
AFA	: Açımlayıcı Faktör Analizi
DFA	: Doğrulayıcı Faktör Analizi
ÇG-DFA	: Çoklu Grup Doğrulayıcı Faktör Analizi

ÖZET

ÖĞRETMEN ÖZYETERLİK ALGISI ÖLÇEĞİNİN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN EĞİTİM FAKÜLTESİNDEN MEZUN OLAN VE OLMAYAN ÖĞRETMEN ADAYLARI GRUPLARINDA İNCELENMESİ

Gedik, Zehra Gözde

Yüksek Lisans, Ölçme ve Değerlendirme Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. İ. Alper KÖSE

Eylül 2015, xv + 109 Sayfa

Bu araştırmada, eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve pedagojik formasyon eğitimi sertifika programına devam eden öğrenciler üzerinde öğretmenlik öz-yeterlik algısını bazı değişkenlere göre oluşturulan alt gruplarda sınamak ve ölçeğin yapısının, oluşturulan bu gruplarda farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmaya 2014-2015 eğitim öğretim yılında Ankara ve Bolu illerinde bulunan eğitim fakültesinden mezun olmuş öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerden 1000 kişi katılmıştır. Katılımcıların öz-yeterlik algıları Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (1998) tarafından geliştirilip Çapa ve arkadaşları (2005) tarafından Türk kültürüne uyarlanan “Teachers’ Sense of Efficacy Scale (TSES)” 24 maddelik uzun formu, kullanılarak belirlenmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri ise araştırma esnasında geliştirilen kişisel bilgi formu kullanılarak tespit edilmiştir. Elde edilen veriler araştırmanın amacı çerçevesinde doğrulayıcı faktör analizi ve çoklu grup analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin uyum verileri eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları grubunda $X^2/sd = 2.70$, NNFI = 0.96, CFI = 0.96, RMSEA = 0.062, GFI= 0.89, AGFI = 0.86 ve SRMR = 0.052 olarak belirlenmiştir. PFESP devam eden öğrencilerden ise $X^2/sd = 2.80$ NNFI = 0.94, CFI = 0.94, RMSEA = 0.064, GFI= 0.88, AGFI = 0.86 ve SRMR = 0.054 değerlerini almıştır. Bu sonuçlara göre her iki grup için öğrencilerle iletişim, öğretim stratejileri ve sınıf yönetimi boyutlarından

oluşan üç faktörlü model ile ölçekten elde edilen veri grubunun iyi uyum gösterdiği ifade edilebilir. Cinsiyet, yaş ve mezun olunan fakülte değişkenlerine göre toplanan verilere çoklu grup analizi yapılmıştır. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde cinsiyet, yaş, mezun olunan fakülte değişkenine göre oluşturulan gruplarda Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeğinin üç faktörlü yapısı doğrulanmış ve ölçeğin faktör yapısının, farklı değişkenlere göre oluşturulan öğretmen gruplarında farklılaşmadığı saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen Öz-Yeterliği, Eğitim Fakültesi Mezunu Öğretmen Adayları, PFESP Devam Eden Öğrenciler, Doğrulayıcı Faktör Analizi, Çoklu Grup Doğrulayıcı Faktör Analizi.

ABSTRACT

**INVESTIGATION OF PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF TEACHERS’
SENSE OF EFFICACY SCALE ON PROSPECTIVE TEACHER GRADUATED
FROM FACULTY OF EDUCATION OR OTHER FACULTIES**

Gedik, Zehra Gzde

Master of Arts, Department of Assesment and Evaluation

Supervisor: Asst. Prof. Dr. İ. Alper KSE

September 2015, xv + 109 Pages

In this research, the aim is to examine the self-efficacy perception upon the prospective teachers who graduated from the faculties of education and the formation students under some subgroups constituted regarding some parameters and the determination of whether the structure of the scale differentiates in these subgroups or not. 1000 teacher candidates who graduated from the faculties of education and formation students in Ankara and Bolu in 2014-2015 Educational Year participated in the research. The perception of self-efficacy of the participants have been assessed through the 24-itemed long form of “The Teachers’ Sense of Efficacy Scale (TSES)” developed by Tschannen-Moren and Woolfolk Hoy (1998), translated into Turkish by apa et al (2005) .The demographic features of the participants have been detected by means of personal information form developed in the course of the research. The obtained data have been analysed within the framework of the research aims via confirmatory factor analysis and multi-group analysis techniques. As a result, the conformity data of teachers’ self efficacy scale in the group of the teacher candidates graduating from Faculties of Education have been the following: $X^2/sd = 2.70$, NNFI = 0.96, CFI = 0.96, RMSEA = 0.062, GFI= 0.89, AGFI = 0.86 ve SRMR = 0.052. The result of the formation students has been $X^2/sd = 2.80$ NNFI = 0.94, CFI = 0.94, RMSEA = 0.064, GFI= 0.88, AGFI = 0.86 ve SRMR = 0.054. According to these results, it can be concluded that for two groups, the data group obtained from the scale confirms with the data of three-factor model that is constituted with the dimensions of

communication, teaching strategies and classroom management. The data gathered regarding the parameters of gender, age and the faculty they graduated from have been analysed through multi-group analyses. The three factor structure of the The Teachers' Sense of Efficacy Scale has been confirmed in the groups constituted regarding gender, age and faculty parameters with teacher candidates graduating from faculties of education and formation students and the factor structure of the scale has been indicated not to differentiate in the teacher groups constituted regarding various parameters.

Key Words: Teacher Self-Efficacy, Teacher Candidates graduating from Faculty of Education, Formation Students, Confirmatory Factor Analyses, Multi Group Confirmatory

BÖLÜM I

1. Giriş

Bu bölümde problem durumuna değinilmiş, araştırmanın önemi ve amacı açıklanmıştır. Araştırma ile ilgili bazı terimler tanımlanarak varsayımlar, kapsam ve sınırlılıklar belirginleştirilmiştir.

1.1. Problem Durumu

Eğitim anlayışında öğretmen, öğrenci, okul, aile, çevre ve yöneticiler sürekli iletişim içinde olmalı, bir bütün halinde hareket etmelidir. Eğitimi oluşturan bu parçaların en önemlisi, eğitim sisteminin daha verimli bir şekilde işlemlerini sağlamaya çalışan öğretmenlerdir. Bu doğrultuda öğretmen yetiştirme ve yetiştirilen öğretmenlerin nitelikleri son yıllarda ülkemiz eğitim sistemi üzerinde durulan konulardandır. Yetiştirilen öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin yeterliklere ne kadar sahip oldukları, yeterliklerinin ne kadar farkında oldukları ve öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları önemli bir yer tutmaktadır (Yenilmez ve Kakmacı, 2008).

Öğretmen ihtiyacını karşılamak üzere izlenen çeşitli politikalar ve yapılan uygulamalar öğretmen açığını gideremediği için farklı dönemlerde öğretmen ihtiyacının karşılanması amacı ile eğitim fakültesi mezunu olmayanların öğretmen olmasını sağlamak amacıyla çeşitli sertifika programları açılmıştır (Dündar ve Karaca, 2013). Bu programlara katılan adaylar için de aday niteliği, yeterliği ve öz-yeterlik algısı eğitim fakültelerinden mezun olanlar kadar önemli hale gelmiştir.

Brousseau, Book ve Byers (1988) öğretmen ve öğretmen adaylarının meslekleri konusundaki öz-yeterliklerinin ve eğitim hayatları boyunca edindikleri fikirlerin, öğretmen yetiştiren kurumlar tarafından etkilendiğinin bilinmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Diğer bir deyişle, öz-yeterlik algısı öğretmen adaylarının öğretmen niteliğini ve sürekliliğini etkilemektedir. Bu çift yönlü etkileşim, eğitim sürecinin düzenlenmesinde yol göstericidir.

Bandura (1994), öz-yeterliği bireyin kendi kapasitesine inanarak hayatını etkileyecek olaylarda performans sergilemesi olarak tanımlamaktadır. Öz-yeterlik inancı insanların nasıl hissettiğini, nasıl düşündüğünü, kendilerini nasıl motive ettiklerini ve nasıl davrandıklarını açıklar (Bandura 1994: 2). Başka bir ifadeyle öz-yeterlik, bireylerin bir işi başarıp başaramayacakları konusunda kendileriyle ilgili düşünceleridir. Yeterlik inançları öz-yeterlik ve sonuç beklentisi olmak üzere iki farklı yapıdan oluşmaktadır. Öz-yeterlik, bireyin bir işi etkileyen bireysel yeteneklerine ilişkin; sonuç beklentisi ise, belirli olayların belli sonuçlara neden olmasına ilişkin inançlarıdır (Gibson ve Dembo, 1984). Öz-yeterlik inancı ve sonuç beklentileri bireylerin hedeflerini gerçekleştirmede onlara yol göstermektedir. Bireylerin istenen performansı elde edebilmelerinde ikisinin de yüksek seviyede olması ve böylece sahip oldukları kapasiteleri ile bir davranışı başlatma, sürdürme ve başarma sürecini gerçekleştirebilmeleri beklenmektedir (Hamurcu, 2006).

Öz-yeterlik algısı, kişinin bir işi yapmak için gerekli becerilere sahip olduğu konusundaki inancıdır (Bandura, 1994: 71). Bandura'ya göre, başarı için gerekli becerilere sahip olmak yeterli değildir. Başarı için aynı zamanda bu becerilerin etkin şekilde ve güvenle kullanılması gerekir (Havard ve Atkinson, 1993). Gawith (1995), kişinin herhangi bir işi yapabilecek beceriye sahip olmasına rağmen bunu yapabileceği konusunda özgüveni yoksa yapamama olasılığı olduğunu belirtmiştir.

Öz-yeterlik algısı, duygusal ve psikolojik süreçler üzerinde de etkilidir. Stresin ne kadar kontrol altında tutulabileceği ve hangi düzeyde ortaya çıkacağı üzerinde belirleyici olabilir. Ortamdaki tehdit ve tehlikeler ile baş edemeyeceğini düşünen birey, bulunduğu ortamı tehlikeli olarak algılar, olası tehdit ve tehlikeleri gözünde büyütür,

çok nadir olarak gerçekleşen olay ve durumlar için kendisini gereksiz yere üzebilir. Ortamdaki engelleri tehlike olarak gören bireyin stres ve kaygı düzeyinin yüksek olacağı soncuna varılabilir. Bu nedenle öz-yeterlik seviyesinin düşük olması ile stres ve kaygı düzeyi arasında kuvvetli bir ilişkinin olduğu düşünülebilir (Bandura, 2000)

Bandura'ya göre öz-yeterlik inançlarının; tam ve doğru deneyimler, sosyal deneyimler tarafından sağlanan dolaylı yaşantılar, sözel ikna ve bireyin fiziksel duygusal durumu olmak üzere dört temel kaynağı vardır. Bu kaynaklardan en etkili olanı, bireyin bizzat yaşadığı deneyimlerdir. Öz-yeterlik inançları insanların kendileri için belirledikleri amaçları, bu amaçlara ulaşmak için ne kadar çaba harcayacaklarını, amaçlarına ulaşmak için karşılaştıkları güçlüklerle ne kadar dayanabileceklerini ve başarısızlık karşısındaki tepkilerini etkilemektedir (Korkmaz, 2004).

Öğretmen öz-yeterliği kavramı, öğrenmeleri zor ve motivasyonu düşük öğrenciler de dâhil olmak üzere, öğrencilerin başarısını ve öğrenmelerini sağlayacak yeteneğe sahip olduklarına ilişkin yargıdır. Bu yargı, güçlü etkilere sahiptir (Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy, 2001). Öğretmenin öz-yeterlik inancı, öğretimin niteliğini, kullanılan yöntem ve teknikleri, öğrencinin öğrenmeye katılımı ile öğrencinin öğretilenleri anlamasını kolaylaştırmakta, bu durumda öğrencilerin başarısını etkilemektedir (Klausmeier ve Allen, 1978).

Yüksek öz-yeterliğe sahip öğretmenler, her öğrencinin başarılı olacağına inanır, öğrenme etkinliklerini öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda bireysel farklılıkları dikkate alarak düzenler. Öğretmen öğrencilerle iletişim kurmaktan çekinmez, sınıf düzeni öğretmen ve öğrencinin karşılıklı güven ilişkileri ile sağlanır. Düşük öz-yeterliğe sahip öğretmenler ise, sınıf kontrolünde öğretmen otoritesini kullanır, disiplin kurallarını katı şekilde uygular, öğrencilerle iletişimi belirli sınırlar içerisinde gerçekleştirir. Öğrenme etkinliklerinde başarı düzeyi düşük öğrencileri dikkate almazlar. Öğrenme ortamları öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine göre değil, öğretmenin isteğine göre düzenlenir (Ashton ve Webb, 1986).

Belirli amaçlarla (yönetmel, öğretime ilişkin, rehberlik, araştırma vb.) bireylerin özelliklerinin değerlendirilmesi söz konusu olduğunda iki temel yaklaşım öne çıkmaktadır. Bu yaklaşımlar: psikometrik yaklaşım ve izlenimci yaklaşımdır (Cronbach, 1960). Bu yaklaşımlar, yapılan değerlendirmelerde, sürece veya sonuca odaklanma, kişilerin incelemeye konu olan niteliklerinin derinlemesine veya yüzeysel incelenmesi, nesnellikten ödün verilip verilmemesi gibi konular üzerinde farklı görüşleri içlerinde barındırır. Bu yaklaşımlardan her birinin bir diğerinden üstün veya zayıf yönleri vardır. Burada önemli olan, araştırmacının üzerinde durduğu değişkenin yapısını iyi bilmesi ve bu yapıyı farklı değerlendirme yaklaşımlarının arka planında yer alan kuramsal çerçeve bağlamında değerlendirerek doğru yaklaşımı tercih edebilmesidir (Çüm, 2013).

Sosyal bilimlerin tarihsel gelişim süreçleri boyunca ileri sürülen farklı kuramlar ölçme ve değerlendirme konusunda farklı yaklaşımların ortaya çıkmasına neden olsa da tüm sosyal bilimler, bilim olmalarının gereği olarak ölçme yapmak zorundadırlar. Psikometrik yaklaşımın, izlenimci yaklaşıma göre daha objektif ve karşılaştırılabilir bilgiler sağladığı ileri sürülmektedir (Özğüven, 2011). Bu nedenle farklı alanlarda yapılan araştırmalarda psikometrik yaklaşımın etkileri yaygın olarak gözlemlenmektedir. Psikometrik yaklaşım doğrultusunda araştırmalarda kullanılan psikolojik testlerin diğer bilgi toplama yöntemlerine göre daha kolay uygulanabilmesi, objektif olarak puanlanabilmesi, geçerli ve güvenilir gözlemler yapmaya olanak sağlaması, bu ölçme araçlarının sıklıkla tercih edilmesinin nedenlerindedir (Cronbach, 1960).

Literatürde öğretmenlerin öz yeterlik algılarının gelişimi ve öz yeterliğin algısının öğretmenlerin performansı üzerindeki etkisine yönelik ölçek çalışması üzerine yeteri kadar çalışmanın yapıldığı görülmektedir (Atıcı, Özyürek ve Çam, 2005; Bodenhorn ve Skaggs, 2005). Buna karşın, Türkiye’de öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin psikometrik özelliklerinin öğretmen adayları ve PFESP dersi alan öğrencilerde incelenmesine yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Araştırma bu gereksinimden kaynaklanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmada, Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (1998) tarafından geliştirilen Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin psikometrik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. ÖÖAÖ' nin farklı değişkenlere göre oluşturulan gruplarda gösterdiği faktör yapısının bu gruplarda doğrulanıp doğrulanmadığının ve bu gruplar arasında faktör yapıları arasında fark olup olmadığının sınanmıştır. Bu ölçeğin yapı geçerliği daha önce öğretmen adayları ve öğretmenler üzerinde yapılan araştırmalar ile ortaya konmuş, ancak öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerin karşılaştırılmasına yönelik bir araştırma Türkiye'de yapılmamıştır. Yukarıda belirlenen genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

- 1) Öğretmen öz-yeterlik ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında üç faktörlü yapısı doğrulanmakta mıdır?
- 2) Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısı eğitim fakültesinden mezun öğretmenlerde ve PFESP devam eden öğrencilerde,
 - a. Cinsiyet
 - b. Yaş
 - c. Mezun olunan fakülte değişkenlerine göre üç faktörlü yapısı doğrulanmakta mıdır?
- 3) Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısı eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde,
 - a. Cinsiyet
 - b. Yaş
 - c. Mezun olunan fakülte değişkenlerine göre oluşturulan gruplarda farklılaşmakta mıdır? (kovaryans matrisleri eşit midir?)
- 4) Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinden elde edilen puanlar eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarından ve PFESP devam eden öğrencilerden elde edilen veri grubunda,
 - a. Cinsiyet
 - b. Yaş

c. Mezun olunan fakülte grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

5) Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin cinsiyet, yaş, mezun olunan fakülte değişkenlerine göre eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında çıkan faktör yapısına göre ölçeğin iç tutarlık güvenirlik katsayıları nedir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Günümüzde eğitimi sosyal bir sistem olarak gören eğitim bilimciler, eğitim sisteminin üç temel ögesinin öğretmen, öğrenci ve öğretim programı olduğunu kabul etmektedir. Bu ögelerin yeri ve önemine ilişkin literatür çalışmalarının tümü öğretmenin sistemdeki stratejik önemi konusunda birleşmektedir. Bu stratejik önemlilik öğretmenlik mesleğinin önemini de ortaya çıkarmaktadır. Hangi kademe olursa olsun öğretmenin yetiştirilmesi, seçilmesi ve nitelikli bir mesleki formasyona sahip olmasının sağlanması sürekli gündemde olan konulardır (Eraslan, 2006).

Türkiye’de öğretmen yetiştirme alanında yıllardır çeşitli uygulamalara yer verilmiştir. Öğretmen yetiştirmede farklı eğitim kurumlarından (öğretmen okulu, öğretmen enstitüsü, eğitim fakültesi gibi) yararlanılmış, son yıllarda uygulamaya konulan çeşitli programlarla öğretmen yetiştirmeye hız verilmiştir. Günümüzde uygulaması yapılan pedagojik formasyon eğitimi, öğretmen yetiştirme sürecinde eğitim fakültesi dışındaki akademik birimlerden yetişen veya yetişmiş öğrencilere öğretmen olma imkânı sağlamaktadır (Çakıcı ve Eraslan, 2011).

Öğretimin kalitesini artırmaya dönük etkili müdahalelerin yapılabilmesi için atılacak ilk adımın, bu süreçlerin yürütülmesinde rol alan değerlerini ve inançlarını anlamak olması gerektiği vurgulanmıştır (Carter ve Norwood, 1997). Öğretmenlerin öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği yeterlikleri yerine getirmeleri, onların iyi eğitim almalarının yanında, bu öğretmenlik görevini ve gereken sorumlulukları yerine getirebileceklerine olan inançları ile doğrudan ilişkilidir (Çimen ve Yılmaz, 2008).

Sahip olunan bu inancın hangi düzeyde olduğunu belirleyerek, öğretmenlik görev ve sorumlulukları ile ilgili davranışlarını tahmin etmede öz-yeterlik algısından yararlanılabilir.

Araştırmada öğretmen adaylarının ve PFESP devam eden öğrencilerin mesleki öz-yeterlik algısını ölçmek üzere geliştirilen psikolojik ölçme aracı kullanılmıştır. Bunun sebebi ise, öğretmen öz-yeterlik algısının bu gruptaki kişilerde meslek hayatları boyunca önemli rol oynadığı yapılan araştırmalar tespit edilmiş olmasıdır.

Öğretmen nitelikleri arasında önemli etkileri bulunan öz-yeterlik algısının, meslekteki ilk yıllarda biçimlenmeye başladığı ve bir kez yerleştikten sonra da kararlı, değişime karşı dirençli bir yapıya eriştiği bilinmektedir (Woolfolk-Hoy ve Spero, 2005). Bu yapının, ortaya konabilmesi için güçlü ölçme araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. İhtiyaç duyulan bu ölçme aracı geçerlik ve güvenirlik gibi önemli psikometrik özelliklerini farklı gruplarda taşıması gerekir. Bu araştırma ile bu durumu eğitim fakültesi mezunu olan ve olmayan gruplarda test edilecektir.

Bu çalışmayla, öğretmen adaylarının ve PFESP devam eden öğrencilerin mesleğe ilişkin algılarında güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesi ve üniversitelerin öğretmen yetiştirme programlarının araştırmadan elde edilecek bulgulardan yararlanması umulmaktadır. İleri araştırmalarda da öğretmen ve öğretmen adaylarıyla ilgili yapılacak çalışmalarda araştırmada kullanılan ölçekten ve bulgulardan yararlanılabilecektir.

1.4. Varsayımlar

Çalışma grubunu oluşturan eğitim fakültesi mezunu öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrenciler ölçme aracındaki maddelere tepki verirken gerçek duygu ve düşüncelerini yansıttıkları kabul edilmiştir.

1.5. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- Eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrenciler öz-yeterlik düzeylerinin saptanmasına yönelik olan ölçekte yer alan 24 ifade ile sınırlıdır.
- Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeği eğitim fakültesinden mezun olmuş öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrenciler üzerinde uygulanmıştır. Araştırma sonuçları bu kapsamda değerlendirilmelidir.
- Araştırma 2014-2015 öğretim yılında Ankara ve Bolu illeri içerisinde yer alan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencileri kapsar.
- Araştırma, örnekleme giren o öğretmen adaylarının ve PFESP devam eden öğrencilerin görüşleri ile sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Öz-Yeterlik: Kişinin bir işi başarabileceğine ilişkin güveni ve bu işte gerekli performansı göstereceğine ilişkin yargısı olarak tanımlanabilir.

Öğretmen Öz-Yeterliliği: Öğretmenin öğrenci katılımını sağlama, öğrenciyi motive etme ve öğrencinin başarısını artırma açısından istenen başarıyı sağlayabileceğine ilişkin kişisel yargısıdır.

BÖLÜM II

2. Kuramsal Temeller ve İlgili Literatür

Bu bölümde araştırmanın kuramsal çerçevesine ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Öz-yeterlik

Öz yeterlik (self efficacy), tıpkı öz kavramı (self concept) gibi, güdülenme konusunda yapılan araştırmalarda sıklıkla kullanılan değişkenlerden biridir. Bandura'ya göre öz-yeterlik; bireyin belli bir edimi göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısıdır. Öz yeterlik, Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nda (sosyal bilişsel kuram) öne çıkan önemli bir kavramdır ve bu kavramdan ilk kez 1977 yılında " Öz-yeterlik: Davranışsal Değişimin Birleşik Teorisine Doğru " isimli eserinde söz etmiştir. Daha sonraki yıllarda giderek önem kazanan sosyal öğrenme kuramı ve özellikle de onun "yeterlik inancı" kavramı çeşitli disiplinlerde yapılan araştırmalarda önemli bir değişken olarak ele alınmaya başlamıştır (Spieker ve Hinsz, 2004).

Woolfolk (1993) öz yeterlik; "kişinin yeteneklerini organize edebilmesi ve karşılaştığı yeni bir durumla ilgili olarak yeterlik geliştirebileceğine olan inançlarıdır" demiştir (Aktaran: Kiremit, 2006: 42).

Başka bir tanıma göre de, öz yeterlik bireyin belli bir görevi yapma kapasitesine duyduğu inanç olarak tanımlanabilir. Örneğin bir araştırma-inceleme, sunum, sınav gibi bir durumu gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceğine yönelik bireyin kendisinde ön davranışları sonucunda değerlendirdiği kapasite öz yeterlik olarak tanımlanabilir (Çınar, 2010).

Bireyler yaşamlarında gerçekleştirebileceklerine inandıkları bazı hedefler belirlemektedirler. Öz yeterlik algısı bireylerin belirledikleri bu hedeflere ulaşmaları için ne kadar çaba harcamaları gerektiğini ve karşılaştıkları güçlüklerle nasıl başa çıkabileceklerini fark etmelerini sağlar. Bireyler karşılaştıkları güçlüklerin üstesinden gelebilmek için bazı stratejiler geliştirebilirler. Bu stratejileri etkili kullanıp kullanamayacaklarına ve başarılı olup olamayacaklarına yönelik inançları öz yeterlik algıları ile ilişkilidir (Schunk ve Pajares, 2001)

2.1.2. Öz-yeterlik kaynakları

Öz-yeterlik inancının oluşmasında bazı temel kavramların etkili olduğu bilinmektedir. Öz-yeterlik inançlarının dört temel kaynağı vardır. Öz-yeterlik; ustalık tecrübesi, dolaylı yaşantı, sözlü ikna ve duygusal uyarıcılar aracılığıyla edinilir (Vera vd, 2004).

Ustalık tecrübesi

Yüksek düzeyde yeterlik geliştirmenin en etkili yolu kişinin ustalık tecrübesidir (Bandura, 1994). Bireyler, eylemlerinin etkilerini ölçerler ve bu etkilerin yorumlanması yeterlik inançlarını belirler. Başarılı olarak yorumlanan sonuçlar öz-yeterliği yükseltirken, başarısız olarak yorumlananlar düşürür (Pajares, 1997).

Öz-yeterlik inancının en güçlü kaynağı olan bireyin kendi yaşantıları, kişinin kendisinin başardığı işlerden elde ettiği deneyimlerdir. İnsanlarda güçlü bir öz-yeterlik inancının oluşumu, o kişinin doğrudan deneyimler yaşamasıyla olacaktır. Bireyin

giriştiği işlerde gösterdiği başarı onun daha sonra benzer işlerde başarılı olacağının göstergesidir (Özata, 2007).

Yaşanılan başarıların öz-yeterlik algısını yükselttiğine, tekrarlanan başarısızlıkların ise öz-yeterlik algısını düşürdüğüne ilişkin genel bir kanı olmasına rağmen, yaşanan başarı ya da başarısızlıkların öz-yeterlik algısı üzerindeki etkisi, bu deneyimlerin nasıl oluşturulduğuna da bağlıdır (Baltacı, 2008).

Dolaylı yaşantı

Yeterlik bilgisinin ikinci kaynağı diğerlerinin eylemleri tarafından yaratılan dolaylı yaşantılardır. Bu bağlamda, sosyal modellerin etkileri son derece önemlidir (Bandura, 1994: 72). Kişinin yaşamında önemli olan bir model, öz-inançlarını aktararak bireyin tüm hayatını etkileyebilir.

Bandura'ya (2004) göre, eğer kişiler başkalarının çaba harcayarak başarılı olduklarını görürlerse, kendilerinde, yeteri kadar çalıştıkları takdirde, başaracak kapasiteye sahip olabileceklerine inanmaya başlarlar. Kendisiyle özdeş kurulan kimselerden ya da rakiplerden daha kötü bir performans sergilenince yeterlik inançları azalırken, bu tür kimseler geçildiği zaman yeterlik inançları artar. Bu nedenle, kişi kendisiyle model arasında ne kadar yakından özdeşim kurarsa, modelin öz-yeterlik üzerindeki etkisi de o kadar fazla olur (Rackley,2004).

Sözel ikna

Sözel ikna insanların başarabilme inancını güçlendirici diğer bir yoldur. Öz-yeterliği kapsamında kişiye yapılan ikna edici teşvikler, kişinin başarı için çok çaba göstermesine, yeterlik duygusunun oluşmasına ve bunu geliştirme yöntemlerinin ilerlemesini sağlar (Bandura, 1994). Bireyler kendi öz-yeterlik inançlarını geliştirirken diğer insanlardan gelen tepkilerden de etkilenirler. Bir işe başlamadan önce ya da güçlüklerle karşılaşıldığında, iş arkadaşları ve diğer yakınlarının sözel geri bildirimleri,

bireyin öz-yeterlik algısını, dolayısıyla, işi başarmak için göstereceği çabayı etkileyecektir (Bandura, 1997).

Bir davranışın başarıyla yapılabileceğine ilişkin teşvik ve öğütlerle bireyin cesaretlendirilmesi, öz-yeterlik beklentilerinin değişmesine neden olabilir. Verilen işi tam olarak yapabilecek yeteneklere sahip olan ve bu yönde çevreden sözel mesajlar (örneğin; sen bu işi yaparsın; bu problemi çok rahat çözersin gibi) alan bireyler bir problemle karşılaştıklarında kuşkularını ve kişisel yetersizliklerini düşünmek yerine problemi çözmek için daha fazla çaba harcarlar ve bu çabayı sürdürme azmi gösterirler. Birey ikna edici bir teşvikle karşılaştığında, verilen görevi başarmak için zor olanı deneyecek ve deneyim başarılı olursa, bu bireyin öz-yeterlik inançlarının gelişmesine katkı sağlayacaktır. Gerçekçi olmayan teşvikler ise, bireyin çabalarına karşın yaşayacağı başarısızlık ve dolayısıyla hayal kırıklığı nedeniyle öz-yeterlik inancının hızlı bir şekilde azalmasına neden olacaktır (Zararsız, 2012).

Fiziksel ve duygusal durum

İnsanların fizyolojik ve duygusal durumları da kendi kapasitelerini değerlendirirken kullandıkları verilerdir. İnsanlar bir konudaki kapasiteleri hakkındaki yeterlik inançlarını, o işi yaparken tecrübe ettikleri fizyolojik ve duygusal reaksiyonlarla da değerlendirebilmektedir (Kurbanoglu, 2004).

Bireyin bedensel ve duygusal açıdan kendini iyi hissetmesi, verilen bir görevi ya da istenilen bir davranışı yerine getirme olasılığını arttırmaktadır (Bıkmaz, 2004). Pajares (1997); endişe, stres, yorgunluk ve diğer ruh hallerinin kişilerin öz-yeterlik inançlarıyla ilgili bilgi sağladığını ifade etmektedir (Aktaran: Gençtürk, 2008). Tehdit edici durumlar, bireyde kendini yeterli görme duygusunun zayıflamasına, bununla beraber kalp atışlarının hızlanması, solunumun artması, çarpıntı, terleme ve ellerin titremesi gibi fizyolojik birtakım belirtilerin ortaya çıkmasına sebep olabilir. Gevşeme hissi ve pozitif duygular, bireyin kendine güvenini ve geleceğe yönelik başarılı olma inancını kuvvetlendirir (Bandura, 1997). Buna göre olumlu ruh halinin öz-yeterlik inancını güçlendirdiği, depresyon ve umutsuzluk gibi olumsuz duyguların ise bireyin

yeteneklerine olan inancını azalttığı söylenebilir. İnsanlar bir etkinliği gerçekleştirirken becerileri konusunda olumsuz düşünceler ve korkular geliştirmişlerse, bu duyuşsal tepkiler öz-yeterlik inançlarında düşüşe ve korktukları gibi sonucun olumsuz olmasına yol açabilmektedir (Pajares, 2002).

İnsanlar kendi gerginlik, kuruntu ve bunalımlarını bireysel yetersizlik işareti olarak; kuvvet ve dayanıklılık gerektiren faaliyetlerde yorgunluk, ağrı ve acıları fiziksel yetersizlik işareti olarak görürler. Bu doğrultuda, öz-yeterlik kanaatlerini değiştirmenin dördüncü yolu; fiziksel durumu iyileştirmek, olumsuz duygusal durumları azaltmak ve bedensel bilgi kaynakları hakkındaki yanlış anlamaları düzeltmektir (Bandura, 1999).

Yukarıdaki dört kaynaktan beslenen öz-yeterlik inancı bireyin içinde var olan davranışların ortaya çıkmasında ve yeni davranışların oluşmasında son derece önemlidir. Bandura'ya (1999) göre, öz-yeterlik inancı bireyin etkinliklerin seçimini, güçlükler karşısındaki sebatını, çabalarının düzeyini ve performansını etkilemektedir. Bu açıdan bakıldığında, öz-yeterlik inancı, eğitimde üzerinde durulması gereken önemli özelliklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Aşkar ve Umay, 2001).

2.1.3. Öz-yeterliğin etkileri

Öz-yeterlik inançları kişilerin duygularını, düşüncelerini, motivasyonlarını ve davranışlarını belirler. Öz-yeterliğin bilişsel alana, akademik öğrenmeye, seçim sürecine, hedef koymaya ve strese çeşitli etkileri bulunmaktadır. Aşağıda bunlarla ilgili açıklamalar bulunmaktadır.

Bilişsel etkisi

Öz-yeterlik inancı, bilişsel süreci birçok şekilde etkiler. Kişisel amaçları belirlemede ve bireyin kendi kapasitesine değer biçmesinde etkilidir. Çoğu eylem planı öncelikle düşünce şeklinde oluşturulur. İnsanın kendi yeterlik düşüncesi senaryoyu oluşturur, şekillendirir ve dener (Bandura, 1994: 4).

Öz-yeterlik düzeyi yüksek insanlar, daha zengin bilişsel kaynaklara, daha fazla stratejik esnekliğe sahiptirler ve çevrelerini idare etmek konusunda daha etkindirler. Ayrıca bu insanlar, kafalarında kendilerine yönelik engelleri belirler ve performanslarını olumlu yönde etkileyecek başarı senaryoları kurgular. Kendi öz-yeterliğinden şüphe duyan insanlar ise, kötüye gidebilecek şeyler üzerine yoğunlaşarak, performanslarını olumsuz şekilde etkileyecek başarısızlık senaryoları kurgular. Kendi yeterliliğinden kuşku duymayan insanlar durumları değerlendirirken, riskler üzerinde durmak yerine, peşine düşülmesi gereken fırsatlara odaklanır. Bu kişiler yaşamlarını yapılandırırken, geleceğe yönelik bir bakış açısını temel alırlar (Bandura, 1999: 48).

Güdülemeye etkisi

Bandura (1995), insanlar davranışta bulunmadan önce neleri yapabileceklerine dair kararlar vererek, kendilerini bu kararların gerçekleştirmek üzere teşvik ettiklerini belirtmektedir. Kendilerine hedefler koyarlar ve bu hedeflere ulaşmak için planlar yaparak çabalarının düzeyini başarılarına göre ayarlarlar. Kişinin öz-yeterlik inancı onun başarıma beklentisi ve güdülenme düzeyini belirleyerek, onun zorluklar karşısında ne kadar çaba harcayacağına dair bilgi verir. Güçlü bir yeterlik inancı olan bireyler başarı çabalarında daha ısrarlı olurken, düşük yeterlik inancı olan bireyler ise zorluklar karşısında ya çabalarını azaltırlar ya da çaba harcamaktan vazgeçerler (Bandura ve Cervone, 1983).

Etki süreci

İnsanın kendi kapasitesine olan inancı, zor ve tehdit unsuru olan durumlarda vereceği tepki düzeyini etkilemektedir. Bireyin öz-yeterlik algısı, stres yaratıcı ve kaygı uyandırıcı etmenleri kontrol altına almada başrol oynamaktadır (Pekmezci-Uzun, 2010).

Yeterlik kanaatleri, tehditlerin ve tedirgin edici taleplerin nasıl algılandığını ve bilişsel olarak nasıl işlendiğini etkiler. Tehditler ve tersliklerle başa çıkabileceğine inanan insanlar, bunları daha az zararlı bulur ve bunların karşısında gerilmez. Tehditler ve terslikleri kontrol edemeyeceğine inanan insanlar ise çok telaşlanır, kendi mücadele

eksiklikleri üzerine yoğunlaşır, etraflarını tehlikelerle dolu bir yer olarak görür, olası riskleri büyütür ve nadiren gerçekleşen tehlikeli olaylar için endişelenir. İnsanlar, güçlü yeterlik kanaatleri geliştirdikçe, stres ve gerginlik yaratan sorunların üstesinden gelme konusunda daha cesur olurlar ve etraflarını hoşlarına gidecek hale getirmek konusunda da daha başarılı olurlar (Bandura, 1999).

Seçim sürecine etkisi

Kişinin sahip olduğu yeterlik algısı birçok şeyi belirlediği gibi kişinin kendine uygun çevresel koşulları seçme davranışını da belirlemektedir. İnsanlar kapasitelerini aştığını düşündükleri aktivitelerden ve çevrelerden kaçınırlar. Bireyler üstesinden gelebileceklerini düşündükleri aktiviteleri tercih ederler. Düşük yeterlik algısına sahip olan kişiler zor görevlerden kaçınırlar, bu görevleri yerine getirmeye karşı daha az isteklidirler ve konulan hedeflere bağlılıkları güçlü değildir. Zor bir görevle karşılaştıkları zaman kendi kişisel yetersizlikleri üzerine odaklanırlar. Böylece görevi nasıl başaracaklarını düşünmek yerine olumsuz sonuçlara yoğunlaşmış olurlar. Olası bir zorlukla karşılaştıklarında çabuk pes ederler, yeterlik algıları zayıftır. Herhangi bir başarısızlık yaşantısından sonra yeterlik duygularını kazanmaları çok zor olur. Kendilerine olan güvenlerini kaybetmeleri için çok fazla başarısızlık yaşamaları gerekmez, kolayca strese ve depresyona maruz kalabilirler (Bandura, 1982).

2.1.4. Öz-yeterliğin önemi

Öz-yeterlik, hemen her alanda giderek önemi daha fazla anlaşılan bir kavramdır. Bu kavramla ilgili çalışmalar özellikle son on yıl içinde eğitim araştırmalarında giderek artan bir biçimde ilgi görmektedir. İsrail (2007), öz-yeterliğin birçok ortamda ve disiplinde test edilmiş, değişik alanlardan bulgularla desteklenmiş bir kavram olduğunu ifade etmiştir. Buna örnek olarak öz-yeterliğin; fobiler, girişkenlik, depresyon, sağlık ve atletik performans, sigara içme davranışı gibi birçok klinik problemin odak noktası olduğunu belirtmiştir.

Bireyin inançlarının onun bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor gelişiminde önemli etkileri vardır. Yapılan birçok araştırmada öz-yeterlik inançlarının başarıyı ve edimi diğer beklenti inançlarından daha iyi yordadığı tespit edilmiş ve bu inancın önemi artmıştır (Pietsch, Walker ve Chapman, 2003).

Başarı ve öz-yeterlik arasında çift yönlü bir ilişki vardır. Bireylerin belirli bir konuda başarılı olduklarını görmeleri onların o konuya ilişkin öz-yeterliklerinin artmasına yardımcı olmaktadır. Nitekim Spieker ve Hinsz (2004), tekrarlanan başarıların öz-yeterliği arttırdığına ilişkin bulgulara ulaşmışlardır. Belirli bir konuda öz-yeterliğin yüksek olması ise başarı için önemli olmakla beraber yeterli değildir. Hatta bazı durumlarda öz-yeterliğin düşüklüğü başarıya ulaşmaya neden olabilir. Kendisini belirli bir konuda yetersiz olarak algılayan bazı öğrenciler, yeteneklerine güvenmeseler dahi, kendilerine amaçlar koyarak ve daha fazla çaba göstermeyi tercih ederek başarıyı yakalayabilirler. Bu öğrencilerin kazanacakları başarı, doğal olarak öz-yeterlik algılarını da arttıracaktır.

Nitekim Pajares (2002), yüksek düzeyde öz-yeterliğe sahip bireylerin, zorluk düzeyi yüksek olan çalışmalarla karşı karşıya kaldıklarında daha verimli ve rahatolabileceğini vurgulayarak bunun başarıya doğrudan etkisinin olduğunu belirtmiştir. Tam aksine düşük öz-yeterlik inancına sahip kimselerin ise yapacakları çalışmaların gerçekte olduğundan daha da zor olduğuna inandıklarını, aynı zamanda bu tip bir düşüncenin kişinin o konuya ilişkin kaygısını ve stresini arttırdığını, bir sorunu en iyi şekilde çözebilmesi için gerekli olan bakış açısını daralttığını, bu nedenle öz-yeterlik inancının, bireylerin başarı düzeyleri üzerinde çok güçlü bir etkiye sahip olduğunu ifade etmiştir (Aktaran: Yenilmez ve Kakmacı, 2008).

Aynı edim başarısı gösteren bireyler, öz-yeterlik açısından farklı düzeylerde olabilirler. Bunun nedenlerinden biri de yüklemelerin farklı olmasıdır. Sosyal biliş kuramına göre, yeteneğe yapılan yüklemelerin öz-yeterliğin gelişimine önemli bir etkisi vardır (Bates ve Khasawneh, 2004). Başarının yeteneğe bağlı olduğunu düşünen bir birey, belirli bir konuda yeteneklerine güveniyorsa o konu ile ilgili öz-yeterliği artar. Çabaya yükleme yapan kişilerin de çabalarının karşılığını almaları durumunda öz-

yeterlikleri artabilir. Ancak çok çaba gösterip başarılı olamamanın bireylerin öz-değerlerine ve dolayısıyla öz-yeterliklerine olumsuz bir etkisi vardır. Bu durumda öğrenciler öz-değerlerini korumak amacıyla daha az çalışmayı seçebilirler.

Yetenekli olup öz-yeterlik algısının düşük olmasından ötürü başarısızlığa uğrayan ya da edilgin kalan bireyler olabildiği gibi, çok sınırlı becerilere sahip olmalarına karşın yeterlikleri konusunda güveni yüksek olan insanlar da vardır. Yapılan araştırmalar, belli bir işi başarmak için gereksinme duyulan bilgi ve becerileri taşımayan bireylerin, öz-yeterlik inançları ne kadar güçlü olursa olsun, başarılı olamadıklarını göstermektedir. Bir başka deyişle, bireyin belli bir alandaki yeterliklerine ilişkin olumlu bir inanç taşıması, o alanda başarılı olması için gerekli ancak tek başına yeterli değildir (Bryk ve Raudenbush, 1992). Kuşkusuz, insan davranışları öz-yeterlik dışında başka etmenlerden de etkilenir. Güçlü bir öz-yeterlik algısı tek başına davranışı üretmez. İnsanlar, gerçekleştirmeyi istemedikleri ya da gerekli kaynaklardan yoksun oldukları için veya başka herhangi bir nedenden dolayı, çeşitli davranışları sergilememe yolunu seçebilirler (Pajares, 2002).

Schunk'a (1991) göre öğrenme amaçlılar, çalışmalarında ilerleme kaydettiklerini gördüklerinde öz-yeterlikleri artar ve güdüleri devam eder. Edim amaçlı öğrencilerden, öğretimsel işte zorluklar yaşayanlar, kendilerini başkalarıyla kıyaslayarak yeterliklerine olan inançlarını kaybedebilirler. Edim amaçlı öğrencileri kısa vadede veya kolay bir öğretimsel işte güdülemesine rağmen öz-yeterlikte bir artışa neden olmaz. Schunk'un (1995) yürüttüğü diğer bir araştırmada da, edim amaçlı öğrencilere öz-değerlendirme imkânları sağlanması durumunda, öğrencilerin öz-yeterliklerinin arttığı bulunmuştur. Sadece edim amacı verilen öğrencilerin öz-yeterlikleri ise düşmüştür.

Öz-yeterlik ve amaç yönelimi ilişkisini inceleyen araştırmalarda elde edilen bu farklı sonuçların nedenleri olabilir. Bu nedenler arasında yaş faktörü önemli gözükmektedir. Schunk (2005), yaşları daha büyük olan öğrencilerin, yaşları daha küçük olanlara göre öz-yeterliklerini daha doğru bir şekilde değerlendirdiklerini, öğrenmeye daha fazla değer verdiklerini ve önlerine amaçlar koyarak, gelişmelerini daha iyi değerlendirdiklerini ortaya koymuştur. Dolayısıyla farklı yaş gruplarıyla

yapılan çalışmalardan öz-yeterlikle ilgili farklı sonuçlara ulaşılması doğaldır. Araştırmalarda farklı sonuçlar bulunmasının bir nedeni de öz-yeterliğin konu alanına bağlı olabilir (Bong, 2004). Belirli bir konuda öz-yeterlikleri yüksek olan bireylerin, öğrenme amaçlarını daha fazla tercih etmeleri, öz-yeterliklerinin düşük olduğu konularda ise edim amaçlarına yönelmeleri olasıdır.

Beklenti-değer kuramına göre bir davranışın gösterilmesini değerler ve beklentiler belirler. Öz-yeterlik kuramına göre ise öz-yeterliğin düşük olduğu durumlarda, değerler ve beklentiler olumlu olsa dahi davranış gösterilmeyebilir. Örneğin, sınavda başarılı olacağına ve başarılı olmasının öğretmeni memnun edeceğine inanan, öğretmeni memnun etmekten hoşlanan bir öğrencinin olumlu beklenti ve değerleri vardır. Ancak kendisini bu konuda yeterli görmüyorsa çalışmaya güdülenmeyecektir (Açıkgöz, 2000).

Bunun tam tersi olarak; öz-yeterliğin yüksek, verilen değer az olduğu bir durumda da öğrenci çalışmaya güdülenmeyerek olumlu edim göstermeyebilir. Örneğin; kendini sosyal alanda geliştirmek isteyen bir öğrenci, fizik problemlerini çözmeye yeterli olsa dahi fizik dersine değer vermeyebilir. Eğer onu, istediği alana girmek için üniversite seçme sınavında fizik sorularını çözme veya sınıfını geçmek için mutlaka fizik dersinden başarılı olma gibi, fizik çalışmaya güdeleyecek başka bir dışsal etken de yoksa öğrenci bu derse fazla zaman ayırmayabilir. Bu da onun yeterli olduğu halde değer vermediği için başarısız olmasına neden olabilir.

Öz-yeterlik inancı, bireylerin davranışlarının ve çevrelerine adaptasyonlarının çok önemli bir rehberi olarak görülmektedir (Nicalaou ve Philippou, 2004). Bunun yanında öz-yeterlik inancı, kişilerin akademik başarılarının da etkili bir öncülü konumundadır (Kiemanesh, Hejazi ve Esfahani, 2004).

2.1.5. Öğretmen öz-yeterliği

Öz-yeterlik kavramı, ortaya çıktığı ilk günden bugüne kadar pek çok alanda mesleklerini ya da görevlerini icra eden kişilerin, başarı durumlarının tespit edilmesi ve bu durumları etkileyen hususların incelenmesini sağlayan önemli bir değişken olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğretmenlik mesleğini icra eden bireylerin mesleklerini icra etmeleri noktasında yer alan pek çok etkenle birlikte öz-yeterlik seviyeleride önemli bir gösterge olarak kabul görmektedir (Barut, 2011).

Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001), öğretmen öz-yeterliğini, “Öğrencide bağlılık ve öğrenme gibi istenen sonuçları bir öğretmenin sahip olduğu becerilerle oluşturup oluşturamayacağına ilişkin yargısı.”olarak tanımlamaktadır. Denzine, Cooney ve McKenzine (2005) öğretmen öz-yeterlik kavramını, “Öğrencilerin öğrenme ve başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmak için öğretmenlerin yetenekleriyle ilişkili inançları.” şeklinde tanımlamıştır. Bir diğer ifadeyle öğretmen öz-yeterliği bir öğretmenin, “Görevlerimi yerine getirmek için gerekli düşünceleri ve eylemleri planlayıp uygulayabilir miyim?” sorusuna verdiği cevaptır (Goddard, Hoy ve Woolfolk-Hoy, 2000).

Öğretmen öz-yeterliği, öğretmen eğitiminde önemli bir yapıdır. Öğretmen öz-yeterliğinin nasıl geliştiği, hangi bileşenlerden oluştuğu, güçlü ve pozitif öğretmen yeterliğine hangi faktörlerin katkıda bulunduğu, yüksek düzey bir öğretmen yeterliği geliştirmeye yönelik hangi eğitim programlarının nasıl geliştirileceğinin belirlenmesi için oldukça önemlidir (Pajares, 1997). Ayrıca, öğretmenlerin öz-yeterlik inançları, verimli bir okulun yaratılmasında ya da okulların yeniden yapılandırılmasında önemli bir değişken olarak dikkat çekmektedir (Hoy ve Woolfolk, 1993).

Öğretmen öz-yeterlik inancı ile ilgili araştırmalar, özellikle 3 alan üzerine odaklanmaktadır. Birinci alan, yeterlik inancı ile bu inancın meslek seçim sürecine etkisi (özellikle de matematik ve fen bilgisi alanları içinde) arasındaki ilişkinin keşfedilmesidir. İkinci alan, araştırmacıların, öğrencilerin öz-yeterlik inançları ile ilişkili buldukları akademik performans, başarı ve diğer motivasyonel yapıların (hedef

oluşturma, model olma, problem çözme, kaygı, ödül, öz-düzenleme, çeşitli akademik performanslar vb) keşfedilmesidir. Üçüncü alan ise, eğitim öğretim uygulamaları ve çeşitli öğrenci çıktıları ile ilgili elde edilen araştırma bulguları vasıtasıyla öğretmenlerin yeterlik inançlarının keşfedilmesidir (Pajares, 1997).

Çapri ve Çelikkaleli (2008), çalışmalarında pek çok bilim adamının bu alanda yaptıkları araştırmaların sonuçlarına dayanarak öğretmen öz-yeterliğinin; öğrenci başarısı, öğrenci motivasyonu, alandaki yeni gelişmelerin öğrenilmesi ve benimsenmesi, eğitim programını uygulama başarısı, özel eğitim gerektiren öğrencileri için özel eğitim kararlarını alması, öğretmenin mesleki bağlılığı, öğretmenlerin sınıfı yönetme stratejileri gibi eğitimle ilgili birçok değişkenle doğrudan ilişkili olduğu ifade etmektedirler.

Öğretmen öz-yeterliği, öğretmen eğitiminde önemli bir yapıdır ve öğretmen öz-yeterliğinin nasıl geliştiğinin, hangi bileşenlerden oluştuğunun, güçlü ve pozitif öğretmen yeterliğine hangi faktörlerin katkıda bulunduğunun, yüksek düzey bir öğretmen yeterliği geliştirmeye yönelik hangi eğitim programlarının nasıl geliştirileceğinin belirlenmesi için oldukça önemlidir (Pajares,1997). Ayrıca, öğretmenlerin öz-yeterlik inançları, verimli bir okul ortamının oluşturulmasında ya da okulların yeniden yapılandırılmasında önemli bir değişken olarak dikkat çekmektedir (Hoy ve Woolfolk, 1993; Pajares ve Miller, 1994; Ross, 1994).

Sonuç olarak; bilgi birikimi gibi öğretmene ilişkin değişkenler, sınıf mevcudu gibi sınıf değişkenleri, okul müdürünün yaklaşımı ve desteği gibi yönetimle ilgili değişkenler; öğretmenlerin sosyal statüleri gibi sosyo-ekonomik değişkenler ve öğretim materyalleri/kaynakları, toplumdan ve meslektaşlardan gelen destek/onay gibi çevresel etmenler öğretmenlerin yeterlik inançlarını etkilemektedir (Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001: 2). Öğretmen öz-yeterliği ile öğretmenin sınıf yönetimi teknikleri arasında da, sözü edilen modeli destekler nitelikte, döngüsel birilişki bulunmuştur. Sınıf içinde uyumlu davranışlar gösteren öğrencilerin, öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu saptanmıştır. Benzer biçimde, öz-yeterlik algısı yükselen öğretmenlerin de, öğretim için ortaya koyduğu çabayı artırıp, daha demokratik

ve daha az müdahaleci bir sınıf yönetimi ortaya koyarak, öğrenci başarısını ve uyumlu davranışlarını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Buna karşılık, başarısız ve uyumsuz öğrencilerin öğretmen öz-yeterlik algısını olumsuz yönde etkileyerek tükenmişlik ve çaresizlik duygularına yol açtığı, öz-yeterlik algısı düşen öğretmenlerin de işlerinden soğuma, öğretim için çabalamaktan vazgeçme ya da daha müdahaleci bir sınıf yönetimi gibi istenmeyen öğrencidavranışlarını artıran uygulamalara yöneldikleri bulunmuştur (Brouwers ve Tomic,2000).

2.2. Öz-Yeterlik İle İlgili Yurt İçinde ve Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar

2.2.1. Öz-yeterlikle ilgili yurt içinde yapılan araştırmalar

Aktaş ve Walter (2005), beden eğitimi öğretmeni adaylarının kendilerini meslekte ne kadar yeterli bulduklarını tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmayı 1145 öğretmen adayı üzerinde uygulamıştır. Çalışma sonucunda öz-yeterlik seviyesinin cinsiyete göre önemli şekilde değiştiği, öğrenim görülen sınıflara göre değişmediği kadın beden eğitimi öğretmen adaylarının öz-yeterlik seviyesinin erkeklere nazaran daha yüksek olduğu sonuçları ortaya çıkmıştır.

Akbulut (2006), müzik öğretmeni adaylarının mesleklerine ilişkin öz-yeterlik inançlarına ilişkin bir araştırma yapmıştır. Araştırmaya Dokuz Eylül Üniversitesinden 160 öğrenci katılmıştır. Araştırma sonucunda ise müzik öğretmenlerin sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenleri bakımından, müzik dersine ilişki öz-yeterlik inanç düzeylerinde ve söz konusu bu değişkenler açısından müzik öğretmeni adaylarının müzik dersine ilişkin derse öğrenci katılımı sağlama, öğretimsel stratejileri kullanma ve sınıf yönetimi boyutlarında öz-yeterlik inanç düzeylerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çimen (2007), “İlköğretim Öğretmenlerinin Tükenmişlik Yaşantıları ve Yeterlik Algıları” adlı yüksek lisans tezinde, Kocaeli ili Gebze ilçesinde 390 öğretmene

öğretmen tükenmişlik anketini ve Öğretmen Öz-Yeterlik Ölçeğini uygulamıştır. Araştırma sonucunda, öz-yeterlik üç boyutunun (öğrenci katılımı, eğitimsel stratejiler ve sınıf yönetimi) tükenmişlik kişisel başarı boyutu ile arasında anlamlı olumlu bir ilişki ve öğrenci katılımı ile duyarsızlaşma boyutu arasında olumsuz bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir. Ayrıca farklı yaşa, cinsiyete, kıdeme, okuldaki hizmet süresine, eğitim durumuna, öğrenci sayısına, ders yüküne ve görev türüne sahip olan öğretmenler arasında öz-yeterlik algısı açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sadece, öğrenci katılımı alt boyutunda sınıf öğretmenleri kendilerini branş öğretmenlerine oranla daha fazla yeterli hissetmektedir.

Köse'nin (2007) yaptığı “Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin Farklı Gruplarda Yapı Geçerliliğinin Sınanması” adlı yüksek lisans tezinde, öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin farklı değişkenlere göre oluşturulan gruplarda gösterdiği faktör yapısının bu gruplarda doğrulanıp doğrulanmadığının ve bu gruplar arasında faktör yapıları arasında fark olup olmadığının araştırmıştır. Araştırmaya Aksaray ilinin değişik okullarında görev yapan 496 sınıf öğretmeni katılmıştır. Cinsiyet, mesleki kıdem, öğretmenlik meslek bilgisi sertifikasına sahip olma, eğitim fakültesi mezunu olup olmama ve öğretmenlik meslek bilgisi sertifikasını aldığı kurum değişkenlerine göre oluşturulan farklı öğretmen gruplarında öğretmen öz-yeterlik Ölçeğinin üç faktörlü yapısı doğrulanmış ve ölçeğin faktör yapısının, oluşturulan bu farklı öğretmen gruplarında farklılaşmadığı saptanmıştır.

Ekici (2008), sınıf yönetimi dersinin bu dersi alan öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterlik seviyesi üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü'nde sınıf yönetimi dersini alan 91 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeylerinin cinsiyet, genel akademik başarı durumuna ve mezun oldukları lise türü açısından istatistiksel olarak önemli bir farklılık göstermediğine işaret etmektedir.

Eryenen (2008), “Öğretmen Adaylarının Hedef Yönelimleri, Akademik ve Öğretmenlik Öz-Yeterlikleri Arasındaki İlişkiler ile Bu Değişkenlerin Akademik

Başarının Yordanmasındaki Rolü” adlı tez, İstanbul Üniversitesi lisans düzeyinde devam etmekte olan toplam 636 öğretmen adayına uygulanmıştır. Araştırma sonucunda edinilen bulgulara göre, öğretmen adaylarının hedef yönelimleri ve akademik öz-yeterlikleri, sınıf düzeylerine ve cinsiyete göre farklılık gösterirken, bu değişkenler açısından öğretmenlik öz-yeterliği puanlarında bir farklılık gözlemlenmemiştir. Öğretmen adaylarının, akademik başarı düzeyleri, hedef yönelimleri, akademik ve öğretmenlik öz-yeterlikleri arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır.

Gençtürk (2008), “İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Öz-Yeterlik Algıları ve İş Doyumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı yüksek lisans tezinde; Zonguldak il Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Ereğli ilçe merkezinde resmi ve özel ilköğretim okullarında görev yapan 705 öğretmene uygulama yapılmıştır. Öğretmenlerin iş doyumlarında cinsiyet (içsel iş doyumunu hariç), mezun oldukları okul ve lisansüstü eğitim alma durumlarına göre herhangi bir farklılık bulunmazken; kıdem (dışsal iş doyumunu hariç), branş (dışsal iş doyumunu hariç) ve okul türü bakımından anlamlı farklılıklar olduğu gözlemiştir. Araştırmada aralarındaki ilişki düşük de olsa öğretmenlerin öz-yeterlik algıları arttığı sürece işlerinden aldıkları doyumun da arttığı ya da öz-yeterlik algıları azaldığı sürece işlerinden aldıkları doyumun da azaldığı ortaya çıkmıştır.

Akbay (2009), cinsiyete göre akademik güdülenme, akademik yükleme stilleri ve akademik öz-yeterlik inancının üniversite öğrencilerinin akademik erteleme davranışlarını ne derecede yordadığını Mersin Üniversitesi’nde öğrenim görmekte olan lisans öğrencisi aracılığıyla incelemektedir. Araştırma sonuçlarında; akademik güdülenme, akademik öz-yeterlik ve akademik yükleme stillerinin üniversite öğrencilerinin akademik erteleme davranışını anlamlı düzeyde yordadığı görülmektedir. Diğer yandan, kadın örneklem grubu için yapılan regresyon analizi sonucunda ise, akademik güdülenme ve akademik yükleme stillerinin akademik erteleme davranışını anlamlı düzeyde yordadığı, ancak akademik öz-yeterlik inancının kadınların akademik erteleme eğilimlerine bir katkısı olmadığı belirlenmiştir.

Soytürk (2010), “İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerinin, Cinsiyetlerinin, Mesleki Kıdemlerinin, Öz-Yeterlik Algılarının ve Öz-Yönetimli Öğrenmeye Hazır bulunuşluk Düzeylerinin Mesleki Yeterlikleri Üzerindeki Etkisi” adlı doktora tezi Bursa ilindeki okullarda 50 sınıf öğretmeni üzerinde uygulanmıştır. Araştırma sonucunda tüm mesleki yeterlik boyutlarında sınıf öğretmenlerinin daha çok “orta düzey” mesleki yeterliğe sahip oldukları belirlenmiştir. Öğretmenlerinin mesleki yeterlik puanları ile cinsiyet ve mesleki kıdem değişkenleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bununla birlikte ilköğretim sınıf öğretmenlerinin, mesleki yeterlik puanları ile öz-yönetimli öğrenmeye hazır bulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Öğretmenlerin öğretim stili tercihlerine göre mesleki yeterlik puanları arasında ise sadece uzman öğretim stili lehine anlamlı farklılık belirlenmiştir. Öğretmenlerin, uzman öğretim stili tercihlerine göre, öğrenme ortamı düzenleme, ders planı hazırlama ve materyal hazırlama boyutlarında, otorite öğretim stili tercihlerine göre ise sadece ders planı hazırlama boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Öğretmenlerin öz-yönetimli öğrenmeye hazır bulunuşluk ve öz-yeterlik puanları ile mesleki yeterlik puanları arasında yüksek düzey bir ilişkinin olduğu tespit edilirken, sadece uzman öğretim stilini tercih edişleri bakımından orta düzey bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir.

Benzer (2011), “İlköğretim ve Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algılarının Analizi” adlı yüksek lisans çalışmasını Konya İli merkez ilçelerinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapan 741 öğretmene uygulamıştır. Araştırmanın sonucunda ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öz-yeterlik algılarında cinsiyet, bitirdikleri öğrenim kademesi, mezun oldukları okul türü, girdikleri sınıflardaki öğrenci mevcudu, haftada girdikleri ders saati ve ceza alıp almama durumlarına göre herhangi bir farklılık bulunmazken; medeni durum, yaş, branş (öğretim stratejilerinde öz-yeterlik ve sınıf yönetiminde öz-yeterlik hariç), kıdem (öğrencilerle iletişimde öz-yeterlik hariç), buldukları okuldaki görev süreleri, görev yaptıkları okul türü, katıldıkları hizmet içi kurs ve seminerlerin sayısı, aldıkları ödül sayısı, yaptıkları veli toplantılarına katılan velilerin oranı, ayda okudukları mesleki yayın ve kitap sayısı (sınıf yönetiminde öz-yeterlik hariç) ve yıl

boyunca okullarında yapılan etkinliklerin sayısı bakımından anlamlı farklılıkların olduğu gözlenmiştir.

Öksüz ve Coşkun'un (2012), çalışmasında öğretmenlik uygulaması I-II derslerinin zihin engelliler öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılamaları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi ve Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi özel eğitim zihin engelliler öğretmenliği Anabilim Dalı dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan 96 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Analizler sonucunda öğretmenlik uygulaması derslerinin öğretmen adaylarının öz-yeterlik seviyesini önemli seviyede artırdığı, öğretmenlik uygulaması derslerinin öğretmen adaylarının öz-yeterlik seviyesi üzerindeki etkisi cinsiyete göre değişmediği fakat meslek lisesi mezunu öğretmen adaylarının öz-yeterlik seviyesini daha fazla etkilediği bulunmuştur.

Korkut ve Babaoğlu'nun (2012) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının cinsiyet, hizmet yılı ve okulun bulunduğu yerleşim yeri değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Çalışma Burdur ilinde görev yapan 876 sınıf öğretmeni üzerinde yapılmıştır. Araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarının cinsiyet ve okulların bulunduğu yerleşim yerlerine göre farklılık göstermekle birlikte hizmet yıllarına göre farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Varlıoğlu-Pekşen'in (2013) çalışmasında matematik öğretmen adaylarının matematiğe ilişkin öz-yeterlik algıları ile matematik öğretimine ilişkin yeterlik algılarının eğitim görülen fakülte ve üniversite sınıf seviyesine göre anlamlı bir fark olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini Marmara Üniversitesi'nde okuyan 154 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmasını sonuçlara bakıldığında, genel anlamda matematik öğretmen adaylarının matematik öz-yeterlik algıları ile matematik öğretimine ilişkin yeterlik algılarının yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmen adaylarının matematik benlik algıları, matematik konularında davranışlarındaki farkındalık, matematiği yaşam becerilerine dönüştürebilme, kişisel yeterlik ve dışsal beklentiler algılarının da yüksek olduğu görülmüştür.

Gömlüksiz ve Serhatlıoğlu'nun (2013) alışmasında okul öncesi öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarına ilişkin görüşlerinin ne olduğu ve bu görüşlerin cinsiyet, meslekteki hizmet süresi, görev yaptıkları kurum ve kurumun içinde bulunduğu sosyo-ekonomik düzey değişkenlerine göre değişip değişmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın alışma grubunu Elazığ il merkezinde görev yapan 98 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Araştırma sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarını yüksek düzeyde gördükleri ve bu görüşlerin cinsiyetlerine, hizmet sürelerine, görev yaptıkları kuruma ve bu kurumun içinde bulunduğu sosyo-ekonomik düzeye göre farklılaşmadığı belirlenmiştir.

2.2.2. Öz-yeterlikle ilgili yurt dışında yapılan araştırmalar

Moore ve Esselman (1992), öğretmenin öz-yeterlik algılarının, yetkilerinin ve okul atmosferinin çeşitli değişkenler açısından birbirleri ile olan ilişkilerini incelemiştir. Araştırmaya ilköğretim ve liseden 1802 öğretmen katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenin öz-yeterlik algılarının okuldaki değişkenlerden etkilendiği, öğretmenin de kendi öz yeterlik algıları doğrultusunda hem sınıfta hem de okulda alacağı kararlarla olumlu veya olumsuz bir okul ortamı oluşturduğunu belirtilmiştir.

Schrifer ve Czerniak (1999), fen bilgisi öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları ve sonuç beklentilerinin farklılıklarını, destek algılarını ve müfredata uygun olarak öğretim düzeylerinin ilk ve orta kademeli okullar arasındaki yansımalarını araştırmışlardır. Araştırma, ilk ve orta kademeli okulda olmak üzere toplam 120 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada orta kademedeki öğretmenlerin öz yeterlik algıları, ilk kademedeki öğretmenlere göre biraz yüksek çıkmış olsa da, genel anlamda ne öz-yeterlik algılarında ne de sonuç beklentilerinde kayda değer bir farklılığa rastlanmamıştır. Bu durum müfredat uygulanmasında öğretim düzeylerine yansımış ve anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Brandon (2000), Botswana'daki ilköğretim öğretmen adaylarının okul deneyimi uygulaması öncesi ve sonrası öğretmenliğe ilişkin öz-yeterlik algılarında nasıl bir

değişim olduğunu incelemiştir. Araştırmada 300 tane öğretmen adayına ölçek uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, öğretmen adayları kendilerine konu içeriğinin öğretiminde, sınıf yönetiminde, küçük gruplarla çalışabilmede ve ders planının yazımında daha çok güvendiği bulunmuştur. Öğretmen adaylarının kendine güveninin ve öz-yeterlik algılarının artmış olduğu görülmüştür.

Hoy (2000) yaptığı araştırmada, hazırlayıcı eğitim kurslarını tamamlayan stajyer öğretmenlerin ve mesleğinin ilk yılını tamamlayan öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını incelemiştir. Araştırmaya stajyer ve deneyimli öğretmenlerden oluşan 53 kişi katılmıştır. Araştırma sonucunda, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin deneyim eksikliğinden dolayı öz-yeterlik algılarının düşük olduğu, daha sonraki yıllarda ise deneyim ile birlikte öz-yeterlik algılarının arttığı görülmüştür. Ayrıca okuldaki değişkenlerin öğretmenlerin öz-yeterlik algısı üzerinde etkisi olduğu görülmüştür.

Fridman ve Kass (2002), öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının, sınıf ve okul örgütsel bağlamında nasıl bir etkileşim olduğunu araştırmışlardır. Bu araştırma, ilköğretim okullarında görev yapan 550 öğretmen üzerinde yapılmıştır. Araştırma ile öğretmenlerin öz-yeterliklerinin, öğretmenlerin ortaya koydukları öğretimsel işlerin niteliğini ve öğretim sürecindeki performansını, mesleki işleyiş, organizasyon uygulamaları ve sosyal yeteneklerine olan algılarını belirlediği sonucuna varılmıştır. Öğretmen öz-yeterliğinin, öğretmenin kendi yeteneğini gerçekleştirmesinde, mesleki görev ve ilişkilerde, öğretimin ve öğrencilerin hazırlanmasında, örgütsel görevlerin yerine getirilmesinde ve örgütsel süreçlerin bir parçası olmasında etkili olduğu belirtilmiştir.

Plourde (2002), yaptığı araştırmada fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik algıları ve sonuç beklentileri üzerinde okul deneyimi dersinin etkisini araştırmıştır. Araştırmaya son sınıfta öğrenim gören 59 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre fen bilgisi öğretmen adaylarının sonuç beklentilerinde artış, kişisel öz-yeterlik algısında ise çok küçük bir değişiklik gözlenmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının genel öğretim öz-yeterlik algısının düştüğü gözlenmiştir. Bu durumun oluşmasında öğretmen adaylarının üniversite ortamında geliştirdikleri yüksek öz-

yeterliğin, gerçek okul ve sınıf ortamına geldiğinde karşılaşılan bazı sorunlardan dolayı düşmesi sebep olarak gösterilmiştir.

Tschannen-Moran ve Woolfolk-Hoy (2001), 255 kişilik öğretmen grubuyla yürüttükleri çalışmalarında, öğretmen yeterliğinin oluşumunda etkili olan faktörleri, farklı 3 üniversiteden mezun ilkokul, ortaokul ve lise öğretmenleri üzerinde araştırmışlardır. Araştırmanın sonucunda, öğretmen yeterliği yaş, cinsiyet ve ırk gibi gruplara arasında önemli bir farklılık göstermezken, sınıf seviyesi ve tecrübe değişkenlerinde önemli farklılıklar gösterdiği ortaya konmuştur. Ayrıca mesleki deneyimleri 5 yıl ve üzerinde olan öğretmenlerin yeni öğretmenlere ve ilkokul öğretmenlerinin de lise öğretmenlerine göre daha yüksek seviyede yeterliğe sahip olduğu belirlenmiştir.

Barnes (2003), öz-yeterlik algısı ve öğretmen eğitiminin etkililiğini araştıran bir çalışma yapmıştır. Araştırmada, öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının öğretmenlik uygulamaları sırasındaki değişimi gözlenmiş ve öğretmen adaylarının öz-yeterlik algısıyla öğretim etkinliği arasındaki ilişki deneyimli öğretmenler tarafından incelenmiştir. Araştırma öğretmenlik uygulamasında sınıflarda ders yapan 18 müzik öğretmen adayı ile yapılmıştır. Araştırmaya göre, öz-yeterlik algılarının deneyimle artmadığı, öğretimin etkililiğinin deneyimle arttığı, öğretimin yeterliliğinin ise öz-yeterlik algısı ile benzer şekilde arttığı belirlenmiştir.

Klassen (2004), Güney Asya göçmeni ve İngiliz kökenli Kanadalı 270 kişilik öğrenci grubu üzerinde yürüttüğü araştırmada matematik yeterlik inançlarını incelemiştir. Araştırma sonuçları, öz-yeterlik inançlarının her iki kültürel grup için de matematik edimini yordadığını ancak her iki grup arasında öz-yeterlik kaynakları, ikinci güdüsel değişkenlerin yordanması ve bireysellik ile kolektivizmin boyutları açısından farklılıklar olduğunu göstermektedir. Güney Asya öğrencilerinin, İngiliz kökenli Kanadalı öğrencilere göre başkalarıyla yapılan karşılaştırmalardan daha fazla etkilendikleri ve bu durumun onların güdüsel inançlarını ve yeterlik inançlarının oluşumunu derinden etkilediği bulunmuştur.

Daughetry (2005), “Öğretmen Yeterliği ve Öğretmenlerin Sınıftaki Davranışlarına Etkisi” adlı doktora tezi ile öğretmen yeterliğinin tecrübe, sınıf seviyesi ve mesleki gelişimle ilgisini araştırmıştır. Araştırmaya katılan 891 öğretmen katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, mesleki gelişim ile öğretmen yeterliği arasında herhangi bir ilişki bulunmazken, öğretmenlik tecrübesi çok olan ve ilköğretim öğretmenlerinin öğretmen yeterliklerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Fen öğretiminde öğretmen adaylarının öz-yeterlik kaynaklarını ortaya koymayı amaçlayan çalışma Palmer (2006) tarafından yapılmıştır. Çalışmaya 190 fen ve teknoloji öğretmeni katılmıştır. Çalışma sonunda öğretmen adaylarının alan bilgisi ve pedagoji bilgisine yönelik bir öz-güven geliştirdikleri ve bunun sonucunda öz-yeterlik seviyesinin arttığı gözlemlenmiştir. Çalışmanın bulguları teorik derslerin öğretmen öz-yeterliğin oluşumuna dolaylı yaşantılar ve sosyal ikna yolu ile etkide bulunduğunu göstermektedir.

Fives, Doug, Arturo (2007), öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması yaptıktan sonra öz-yeterlik algısının değişip değişmediğini incelemek üzere çalışma yapmışlardır. Araştırmaya 49 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının, öğretmenlik uygulaması sürecinde öz-yeterliklerinin arttığını bulunmuştur.

Charalambous, Philippou ve Kyriakides (2008), matematik öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması sürecinde öz-yeterlik algılamalarının gelişimini ortaya çıkarmayı amaçlayan çalışma yapmışlardır. Çalışmaya 90 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmacılar çalışma sonunda matematik öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılamalarındaki değişiminin standart bir düzeni olmadığı, uygulama okullarındaki rehber öğretmen eşliğinde yapılan uygulamaların öğretmen adaylarının öz-yeterliğinin gelişiminde çok etkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Farklı okul koşullarının öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılamaları üzerindeki etkisini inceleyen çalışma Knoblauch ve Woolfolk-Hoy (2008) tarafından yapılmıştır. Katılımcılar şehir okulları, dış mahalle okulları ve köy okullarında uygulama yapan 196

öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma sonunda üç farklı ortamda öğretmenlik uygulaması yapan öğretmen adaylarının öz-yeterlik seviyesinin artış gösterdiği, şehir okullarında uygulama yapan öğretmen adaylarının ise kolektif öğretmen öz-yeterlik seviyesinin düştüğü sonucu elde edilmiştir. Araştırmacılar kenar mahalle ve köy okullarında uygulama yapan öğretmen adaylarının kolektif öğretmen yeterliğinin artmasında bu uygulama okullarında az sayıda öğretmenin olması ve bu öğretmenler arasındaki olumlu ilişkiler olmasına bağlamaktadırlar.

Clark (2009), öğretmen adayları ve deneyimsiz öğretmenlerin öz-yeterlik algılarındaki değişimi inceleyen çalışma yapmışlardır. Çalışmanın örneklemini 123 öğretmen adayı ve deneyimsiz öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının öz-yeterlik seviyesinin yüksek olduğu, staj türünün (okul deneyimi ve öğretmelik uygulaması) öz-yeterlik uygulaması üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı, rehber öğretmen desteği ve mesleki gelişim kurslarının deneyimsiz öğretmenlerin öz-yeterliliği üzerinde pozitif etkisi olduğu bulunmuştur.

McDonnough ve Matkins (2010), araştırmalarında öğretmenlik uygulamalarının ve üniversite öğretim elemanının geri dönüt ve yönlendirmelerinin öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılaması üzerinde ne derecede etkili olduğunu saptamaya çalışmışlardır. Çalışmaya iki üniversitede öğrenim gören ve fen öğretimi dersini alan 141 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının fen öğretimine yönelik öz-yeterlik düzeyleri arttığı tespit edilmiştir. Bu artışta uygulamadan ziyade öğretmen adaylarına uygulama sürecinde anında yapılan geri dönütlerin daha etkili olduğu düşünülmektedir.

Özetle, öz-yeterlik alan yazını, gerek öz-yeterlik kavramının, tanımı ve buna bağlı olarak, nasıl ölçülmesi gerektiğini açıklayan, gerekse öğretmen ve öğrenci nitelikleri üzerindeki önemli etkilerini inceleyen çok sayıda araştırmayı barındırmaktadır. Bu araştırmaların büyük bir bölümü, iki ölçüm arasındaki ilişkinin incelendiği, karşılaştırmalı türden çalışmalardır (Fives ve Alexandern, 2004). Öz-yeterliğin gelişimini ve etkileşimde olduğu diğer önemli değişkenlerle arasındaki ilişkileri açıklamak için süreçsel araştırmalara gereksinim duyulmaktadır.

BÖLÜM III

3. Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama teknikleri ve verilerin analizi açıklanmıştır.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının ve PFESP devam eden öğrencilerin mesleğe ilişkin özyeterlik algılarının çeşitli değişkenlerle ilişkili olup olmadığını araştırmak için ilişkisel model benimsenmiştir. İlişkisel model, iki ve daha çok değişken arasında ilişki olup olmadığını veya ilişkinin derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2007).

3.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubunu Ankara ve Bolu illeri içinde eğitim fakültesi mezunu 500 öğretmen adayı ve PFESP devam eden öğrencilerden oluşturmaktadır. Bu araştırmaya katılan eğitim fakültesi mezun 500 öğretmen adayına illerindeki KPSS hazırlık kurslarında, 500 PFESP devam eden öğrenciye ise üniversitelerinde verilen pedagojik formasyon eğitimi derslerinde ölçek uygulanmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine Tablo 1.1’de baktığımızda cinsiyet değişkenine göre kadınların erkeklerden daha fazla olduğu,

araştırmanın yeni mezun olan öğretmen adayları üzerinde yapıldığı için yaş ortalamasının düşük olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 3.1. Araştırmaya Katılan Kişilerin Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	N	%
Cinsiyet	Kadın	674	67.4
	Erkek	326	32.6
Yaş	22-26 yaş	257	25.7
	27-31 yaş	357	35.7
	32 ve üstü yaş	337	33.7
Mezun Olunan Fakülte	Eğitim Fakültesi	500	50
	Fen Fakültesi	191	19.1
	Diğer fakülteler	309	30.9
Toplam		1000	100

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını belirlemeye yarayan, Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy (2001) tarafından geliştirilen “Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği (Teachers’ Sense of Efficacy Scale)” kullanılmıştır. Bu ölçek, Bandura’nın öğretmen yeterliği ölçeği temel alınarak geliştirilmiştir. Ölçek öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup, öğretmen adaylarına ve öğretmenlere uygulanabilmektedir.

Ohio State Üniversitesinde düzenlenen bir seminer süresince, aynı üniversiteden iki araştırmacı ve sekiz öğrencinin katılımıyla yeni bir yeterlik ölçeği geliştirilmiştir. Araştırma grubu, öncelikle Bandura’nın ölçeğini temel alarak öğretmen yeterlikleri ile ilgili liste hazırlamışlardır. Bu liste içerisinden ve orijinal maddeli ölçekten öğretmenlerin günlük iş yaşamlarında sık kullanmadıklarını düşündükleri bazı maddeleri çıkararak yenilerini eklemiştir. Bu yeni maddeler üzerinde tartışıldıktan sonra tekrar gözden geçirilmiş, oluşturulan yeni ölçeğin faktör yapısı, geçerlik, güvenilirlik, öğretmen ve öğretmen adaylarına uygunlukları üç farklı çalışmada test edilmiştir. Ölçeğin kısa ve uzun olmak üzere iki farklı formu çıkarılmıştır.

Ölçeğin uzun formunda, her bir boyut 8 soru içermekte ve toplam 24 soru bulunmaktadır. Ölçekte maddelere verilen tepkiler, ‘hiçbir zaman’ ile ‘her zaman’

arasında değişen beşli likert tipi özellik göstermektedir. Ölçekten alınabilecek puanlar ise 24 ile 120 arasında değişmektedir. Ölçekten alınacak 120 puan veya yüksek puanlar yüksek öz-yeterliğe işaret etmektedir. Alt boyutları içeren maddeler şöyledir:

- Öğrencilerle iletişimde öz-yeterlik (Öİ) : 1, 2, 4, 6, 9, 12, 14, 22
- Öğretim stratejilerinde öz-yeterlik (ÖS): 7, 10, 11, 17, 18, 20, 23, 24
- Sınıf yönetiminde öz-yeterlik (SY) : 3, 5, 8, 13, 15,16, 19, 21

Ölçeğin Türk kültürüne uyarlama çalışmasını Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya (2005), 628 öğretmen adayı öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirmiştir. Uyarlama çalışmasında ölçeğin üç alt faktörden oluştuğu belirlenmiş, cronbach alpha güvenilirlik katsayıları öğrenci katılımı boyutu için 0.82, öğretim stratejileri boyutu için 0.86 ve sınıf yönetimi boyutu için 0.84 ve ölçeğin tümü için 0.93 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeği oluşturan maddelerin alt ölçeklerle ve tüm ölçekle olan faktör yükleri 0.35 ile 0.77 arasında değişmektedir. Bunun yanı sıra öğretmen adaylarından elde edilen öz-yeterlik verilerine dayanarak üç-faktör model çözümülemesi, doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. The Tucker-Lewis Index (TLI)'i sonuçlarına göre üç faktörlü model, öz-yeterlik verilerine 0.97'lik bir değerle uyum göstermiştir. Buna karşın Root Mean Square Error Approximation (RMSEA) model ile 0.09'luk zayıf bir uyum göstermiştir. Elde edilen bu zayıf değer, tahmin edilecek parametre sayısına göre örneklem büyüklüğünün yetersizliğine bağlanabilir. Yine aynı gruptan 628 öğretmen adayına uygulanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Yapılan istatistiksel çalışmalar sonucunda, testin üç boyutlu olduğu belirlenmiştir. Bu boyutlar; öğretim stratejileri, sınıf yönetimi ve öğrenciyi güdüleme iletişimidir. Boyutlar arası ilişki katsayıları ise sırasıyla; 0.75, 0.74 ve 0.66 olarak bulunmuştur. Bütün sonuçlar, 0.01 anlamlılık düzeyinde manidar olarak elde edilmiştir. Bu boyutların cronbach alfa katsayılarının da, öğrenci güdülenmesi boyutu için 0.82, öğretim stratejileri boyutu için 0.86 ve sınıf yönetimi boyutu için de 0.84 olarak bulunduğu görülmüştür. Ayrıca, faktör analizi katsayısı Tucker-Lewis Endeksi (TLI) 0.09 ve Root Mean Square Error Doğrulayıcı Faktör Analizi Yaklaşımı için (RMSEA) için 0.97 bulunmuştur. Bu çalışmalar sonucunda ölçeğin Türkiye'deki aday öğretmenler için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu ortaya çıkmıştır.

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin yapı geçerliği Köse (2007) tarafından halen öğretmenlik mesleğini sürdüren katılımcılar üzerinde ve bazı değişkenlere göre oluşturulan alt gruplarda sınanmış ve ölçeğin yapısının oluşturulan bu gruplarda farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Araştırmaya Aksaray ilinin değişik okullarında görev yapan 496 sınıf öğretmeni katılmıştır. Veri toplama aracı olarak Öğretmen Öz-Algısı Ölçeği Türkçe uyarlaması kullanılmıştır. Ölçek 24 maddeli beşli likert tipi bir ölçektir. Elde edilen veriler; araştırma soruları çerçevesinde açımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi ve çoklu grup analizi tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin katılımına yönelik öz-yeterlik, öğretim stratejilerinde öz-yeterlik ve sınıf yönetiminde öz-yeterlik boyutlarından oluşan üç faktörlü model ile ölçekten elde edilen veri grubunun iyi uyum gösterdiği ifade edilebilir. Diğer bir ifade ile öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği araştırmanın yapıldığı grupta sağlanmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda Ki Kare ($X^2= 585.29$), serbestlik derecesi ($df= 249$, $p=0.00$) oranının $\chi^2/df= 2,35$; RMSEA= 0.05; CFI= 0.93; GFI= 0.90 olduğu görülmüştür. RMSEA değerinin 1.00'ın altında olması, CFI ve GFI değerlerinin .91 değerinden yüksek olması kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri olarak değerlendirilmiştir (Köse, 2007). Bu sonuçların Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya'nın (2005) üç boyutlu yapının orta düzeyde uyum gösterdiğini belirttikleri çalışmalarıyla paralel olduğu görülmektedir.

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışmanın verilerinin toplanması amacıyla 2014-2015 Eğitim Öğretim yılının da Abant İzzet Baysal Üniversitesi'nin açmış olduğu pedagojik formasyon eğitimi sertifika programına devam eden öğrencilerden on sınıfa uygulama yapılmıştır. Bu sınıflardan 550 öğrenciye ulaşılmıştır. Ankara'da bulunan on iki KPSS dershanesine gidilerek burada bulunan 532 öğretmen adayına ölçek uygulanmıştır. Gruplarda ölçeği eksik tamamlayan öğretmen adayı ve PFESP devam eden öğrencilerin ölçekleri analize dahil edilmemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu eğitim fakültesi mezunu

olup, öğretmenlik meslek bilgisi sertifikasını mezun olduğu eğitim fakültesinden almıştır. Eğitim fakültesi dışındaki fakültelerden mezun olanlar ise öğretmenlik meslek sertifikasını almak için üniversitelerin açmış olduğu programlara devam edenler arasından öğretmenlik uygulaması dersini almış ve stajını tamamlamış öğretmen adaylarıdır.

Ölçeğin tamamının uygulanması yaklaşık 15 gün sürmüştür. Ölçek PFESP devam eden öğrencilere araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Bazı KPSS dershanelerine süre kısıtlaması sebebiyle ölçekler bırakılmış ve dershanelerden daha sonra toplanmıştır. Ölçekler toplandıktan sonra veriler bizzat araştırmacı tarafından bilgisayara aktarılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın birinci aşamasında, verilerin analizinde betimsel istatistik ölçülerinin hesaplanarak ölçeğin faktör yapısı Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yöntemiyle incelenmiştir. İkinci aşamada ise, Çoklu Grup Doğrulayıcı Faktör Analizi (ÇG-DFA) kullanılarak ölçek maddelerinin farklı gruplar arasında ölçme aracının gösterdiği yapının farklı olup olmadığı araştırılmıştır.

Ölçeğin faktör yapısı, kuramsal faktör yapı ile veri grubu arasında uyum sağlayıp sağlamadığını doğrulayıcı faktör analizi tekniği (confirmatory factor analysis) kullanılarak belirlenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi, kuramsal bir temele dayanarak çeşitli değişkenlerden oluşturulan faktörlerin gerçek verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeye yönelik bir analizdir (Akın, Abacı ve Öveç, 2007). Yani doğrulayıcı faktör analizi genellikle güçlü bir teorik ya da temele dayanmaktadır ve araştırmacıya bütünsel bir faktör modeli tanımlamasına izin verir. Bu analiz hangi değişkenlerin hangi faktörler üzerinde yüklü olacağını ve hangi faktörlerin birbirleri ile ilişkili olacağını (korelasyonlu) araştırmacının kendisinin tayin etmesi imkanı sunar (Thompson, 2004).

Doğrulayıcı faktör analizi net ve direkt olarak varsayımsal bir faktör modelinin veri uyumunu test eder. Farklı bir ifade ile tanım koşullarını gerçekleyen önsel bir yapının var olan veri ile uyumlu olup olmadığını belirlemeye çalışır ve gözlenemeyen yapılar (latent değişkenler) ile gözlenen değişkenler arası varsayımsal ilişkiler olarak path analizinin bir formu şeklindedir. Doğrulayıcı faktör analizi genellikle güçlü bir teorik ya da deneysel temele dayanmaktadır ve araştırmacıya bütünsel bir faktör modeli tanımlamasına izin verir. Bu analiz hangi değişkenlerin hangi faktörler üzerinde yüklü olacağına, hangi faktörlerin birbirleri ile ilişkili olacağını araştırmacıya kendisinin tayin etmesi imkânı sunar (Thompson, 2004).

Doğrulayıcı faktör analizinde, model ile verilerin uyumunu test etmek amacıyla X^2 (Kay-Kare Uyum İyiliği; Chi-Square Goodness of fit), X^2/sd (kay-kare/serbestlikderecesi), uyum indeksleri olarak bilinen uyum iyiliği (Goodness of fit, GFI), Bentler'in karşılaştırmalı uyum indeksi (comparative fit index-CFI), ortalama karekök değeri yaklaşımı (Root Mean Square of Approximation-RMSEA) ve yaklaşımın standart ortalama karekök değeri (SRMR) yaygın olarak kullanılmaktadır (Stapleton, 1997).

Kay kare değerinin yorumlarda kullanılmasının tercih edildiği durumlarda kay kare değeri kendi serbestlik derecesine bölünerek elde edilen oran bir uyum istatistiği olarak kullanılmaktadır. Bu oran için kesin bir sınır olmamakla birlikte yaygın öneri modelin iyi uyuma sahip olduğunun söylenebilmesi için bu oranın 3'ten küçük olması yönündedir (Loehlin, 2004). Fakat son yıllardaki araştırmalarda bu oranın 5'e kadar iyi bir uyum katsayısı olarak kabul edildiği gözlenmektedir (Säkkinen, Kaltiala-Heino, Ranta, Haataja ve Joukamaa, 2007).

Kay kare değerinin serbestlik derecesine oranının 5:1 ile 2:1 arasında olması model uyumu için kabul edilebilir sınır olarak belirtilmektedir (Smith, Mcmillan, 2001). Fakat bu oranın bir dağılımı yoktur. Bu nedenle bu oranın sadece modelin uyumu hakkında genel fikir sahip olmak amacıyla kullanılması önerilmektedir (Brown, 2006).

GFI ölçütü, bazı durumlarda negatif değerler olsa da genellikle 0 ile 1 arasında olması gerekmektedir. Büyük değerler iyi uyuma işaret eder. Bu ölçütün 0.95 değerini alması iyi bir uyumu gösterirken, 0.90'dan büyük değerlerde kabul edilebilir bir uyumun göstergesi olarak değerlendirilir. Modelin serbestlik derecesi sıfır modelinin serbestlik derecesine yaklaşırsa, AGFI değeri GFI değerine yakınsayacaktır. AGFI için 0.90 iyi bir uyum ölçüsü iken 0.85'ten büyük değerler de kabul edilebilir bir uyumun göstergesi olarak değerlendirilir (Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003: 43).

RMSEA değeri, model parametrelerinin popülasyon kovaryanslarını ne derecede kestirebildiğini test eden bir uyum indeksidir. Popülasyonun kovaryanslarını tam olarak kestirebilen bir modelin RMSEA değeri 0.00 olacaktır. Çünkü böyle bir durumda örneklem ve kestirilen evren kovaryansları arasında hiçbir farklılık söz konusu değildir. RMSEA 0.00 ile 1.00 arasında değer almaktadır. RMSEA değerinin küçük çıkması evren ve örneklem kovaryansları arasındaki farkın az olduğunu gösterdiğinden modelin uyumlu olduğunun söylenebilmesi için küçük çıkması beklenir. Farklı araştırmacılar RMSEA değerleri için değişik kesim noktaları önermiş olsalar da yaygın kabul, modele uyumlu diyebilmek için RMSEA değerinin 0.05 ya da daha küçük çıktığı durumlarda modeli uyumlu kabul etme yönündedir (Brown, 2006; Thompson, 2004). Fakat Browne ve Cudeck (1993), Jöreskog ve Sorbom (1993) 0.08 ile 0.05 arasındaki değerleri "sınırdaki yeterli uyumlu" bir model için yeterli saymaktadırlar. 0.05'ten küçük değerleri ise iyi uyuma sahip model olarak kabul etmektedirler. MacCallum vd (1996) ise 0.08 ile 0.10 arasındaki değerleri orta uyumlu bir modele ait olarak kabul etmektedir. Tüm araştırmacılarda ve uygulamada ortak olan ise RMSEA değerinin 0.10 ve üstünde çıktığı durumlarda modelin uyumsuz, kabul edilemez bir model olduğu yönündedir. RMSEA değeri örneklem büyüklüğünden kay-kare değeri gibi doğrudan etkilenmemektedir. RMSEA değeri, daha çok modeldeki parametre sayısından etkilenmektedir.

NFI değeri 0 ile 1 arasında değer almaktadır. I indisi bağımsız modele ait değerleri, t indisi ise mevcut önerilen modele ait değerleri göstermektedir. Ölçütün yüksek değerleri iyi uyumun göstergesi olup, 0.95 iyi uyum ve 0.90 ise kabul edilebilir uyum için eşik değerlerdir. Parametre sayısından önemli ölçüde etkilenen bu ölçüt ile

çalışırken araştırmacıların dikkat etmesi gereken nokta modele parametre eklendiğinde NFI'da meydana gelecek artışın değerinin düşmesine bağlı olarak oluşan yapay bir değişme olup olmadığıdır. NNFI normlandırılmamış bir ölçüt olması nedeniyle zaman zaman 0 ile 1 aralığının dışında da değerler alabilmektedir. Yüksek NNFI değerleri iyi bir uyumun göstergesi olmakla beraber 0.97 iyi uyum ve 0.95 değeri ise kabul edilebilir uyum için eşik değerlerdir (Schermelleh-Engel vd, 2003: 41).

Analize giren gösterge, değişkenler arasındaki kovaryansların sıfır olduğunu kabul eden bağımsızlık modeli (independence model) ile araştırmacının modelindeki değişkenler arasında sıfırdan farklı kovaryanslar bulunduğunu kabul eden model arasındaki farkı gösteren bir indekstir. Bağımsızlık modeli değişkenlerin birbiriyle ilişkisiz olduğunu kabul ettiğinden herhangi bir faktör yapısı bulunmadığını kabul eder. Dolayısıyla araştırmacının modelinin bu bağımsızlık modelinden farklı olması gerekir. 0.00 ile 1.00 arasında değer alan bu indeksin değerinin 1.00'e yakın çıkması araştırmacının modelinin daha iyi uyum gösterdiğini belirtir. 0.95 ve üstündeki CFI değerleri iyi bir uyumun göstergesidir (Cheung ve Rensvold, 2000).

Doğrulayıcı faktör analizi, açımlayıcı faktör analizinden farklı olarak birden çok grupta uygulanmış bir testin tüm gruplarda benzer faktör yapısına uygun ölçme yapıp yapmadığını test edebilmeye imkân tanımaktadır (Akyıldız, 2001). Sosyal bilimlerde veriler genellikle belirli alt gruplara (örneğin; bayanlar ve erkekler, farklı yaş dönemlerindeki bireyler, farklı etnik kökenlere sahip bireyler, farklı coğrafi bölge ya da ülkelerde yaşayan bireyler v.b.) ait olan bireylerden toplanmaktadır. Bu durumlarda tek bir evren yerine çoklu evrenler ve tek bir model yerine çoklu modeller olup olmadığını incelemek uygun olacaktır. Aynı değişkenlere ilişkin veriler çoklu gruplardan elde edildiğinde, çoklu evrenlere ilişkin hipotezlerin değerlendirilmesinin yararlı olacağı belirtilmektedir (Bentler, 1999). Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısının farklı değişkenlere göre oluşturulan gruplarda faktör yapıları arasında fark olup olmadığı çoklu grup analizi ile ortaya konmaya çalışılmıştır. Çok gruplu doğrulayıcı faktör analizinde ölçme modelinin parametreleri, analize giren tüm gruplarda eş zamanlı olarak kestirilir; bu parametrelerin birbirinden istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı olup olmadığı test edilir. Böylece ölçeği oluşturan maddelerin alt gruplarda birbirine

denk faktör yüküne sahip olup olmadığı test edilebilmiş olur. Ayrıca bu yaklaşım ile belirli gruplara yanlılık yapan maddelerin olup olmadığı da anlaşılabilir (Brown, 2006; Jöreskog & Sorbom, 1993).

Çok gruplu DFA, DFA'nın iki ya da daha fazla sayıdaki grupta eş zamanlı olarak yapılmasını gerektirmektedir. Çok gruplu DFA'nın, modellemedeki esnekliği (örneğin; belirli kısmi değişmezlik modellerini test etmeye imkân sağlaması), gizil değişken ortalamaları ve göstergelerin sabitlerini de içerecek şekilde faktör yapısındaki olası her bir değişkenlik kaynağını inceleme imkânı sağlaması sayesinde çok güçlü bir teknik olduğu düşünülmektedir. Bunun yanı sıra ölçme aracında yer alan maddelerin belirli bir alt grup için yanlılık sergileyip sergilemediği de ölçme değişmezliğinin test edilmesi kapsamında çok gruplu DFA ile incelenebilmektedir. Yanlılığı açıklayabilecek değişkenler modelin içerisine kolayca yerleştirilerek bu yanlılığın olası kaynaklarının anlaşılması sağlanabilmektedir. Ölçme yanlılığının incelenmesi ise, daha etkili psikolojik ölçme araçlarının geliştirilmesine katkıda bulunacaktır (Wicherts, 2007).

Çok gruplu DFA ile ölçme değişmezliğinin incelenmesi, aynı zamanda söz konusu psikolojik yapıların gruplar arası genellenebilirliğini belirlemek için de oldukça önemlidir. Örneğin; belirli bir psikiyatrik tanının formal tanımının altında yatan yapının çeşitli gruplar arası eşit şekilde işlev görüp görmediğini incelemek üzere de çok gruplu DFA kullanılabilir (Brown, 2006; Kline, 1998).

Çalışmada verileri analiz etmek için Lisrel 8.80 for Windows programı kullanılmıştır. Önce analizi yapılacak verilerin dağılımları betimsel istatistikleri aracılığı ile incelenmiş, üç faktörlü yapısının doğrulanması için doğrulayıcı faktör analizinden sonra farklı değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla çok gruplu doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

BÖLÜM IV

4. Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde, araştırmanın temel ve alt amaçları doğrultusunda, çalışma gruplarından elde edilen veri setleri için doğrulayıcı faktör analizi, betimsel istatistik, bağımsız örneklem t-testi, ANOVA ve çoklu grup yapısal eşitlik modeli analiz sonuçları yer almaktadır.

Öğretmenlik öz-yeterlik algısı ölçeğinin üç faktörlü yapısı farklı örneklemeler üzerinde doğrulanıp doğrulanmadığını incelemek amacıyla DFA yapılmıştır. Araştırmada doğrulayıcı faktör analizi uygulamaları yapılmadan önce test edilmesi gereken varsayımlar incelenmiştir. Ölçekten elde edilen veriler için uç değerler (outlier), kayıp veri (missing data), normallik (multivariate) ve çoklu bağlantılık (multi collinearity) analizleri yapılmıştır.

Kayıp Veri: Değişkenler arası korelasyon matrisi temel alınarak yapıldığından, kayıp değerlerin korelasyon katsayılarını ne şekilde etkilediğinin kontrol edilmesi gerekir (Şencan, 2005). Her bir veriye ait kayıp veri analizi yapılmış ve kayıp veri bulunamamıştır. Bunun nedeni olarak da yapılan uygulama sırasında ve sonrasında araştırmacı eksik veri içeren ölçek formlarını araştırmaya dâhil etmemiş, böylece kayıp veri içermeyen 1000 (500 eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları, 500 PFESP devam eden öğrenci) ölçek değerlendirmeye alınmıştır.

Uç Değerler: İkinci varsayım olan uç değerlerin belirlenmesinde ise veriler ilk olarak Z puanlarına dönüştürülmüş ardından da Mahalanobis uzaklıkları hesaplanmıştır. Analizler sonucu doğrulayıcı faktör analizinin uç değer ön koşulunu sağlaması adına eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarının cevapladıkları ölçeklerde 54 uç

değer, PFESP devam eden öğrencilerin cevapladıkları ölçeklerde ise 57 uç değer içeren veri analiz dışında tutulmuştur.

Tablo 4.1. Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin betimsel istatistikleri

Maddeler	Eğitim Fakültesi Mezunu Öğretmen Adayları				PFESP devam eden Öğrenciler			
	\bar{x}	Ss	Ky	Bs	\bar{x}	Ss	Ky	Bs
M1	3.73	.786	-.354	.253	3.77	.728	-.364	.274
M2	4.07	.662	-.263	-.065	4.11	.677	-.355	-.028
M3	4.35	.622	-.419	-.662	4.33	.617	-.529	.289
M4	4.31	.653	-.518	-.239	4.36	.621	-.438	-.658
M5	4.52	.606	-.887	-.212	4.40	.667	-.718	-.368
M6	4.40	.620	-.579	-.293	4.47	.602	-.671	-.502
M7	4.38	.635	-.587	-.343	4.20	.702	-.621	.553
M8	4.30	.657	-.460	-.508	4.29	.627	-.537	.467
M9	4.40	.606	-.478	-.644	4.48	.580	-.573	-.663
M10	4.40	.624	-.550	-.614	4.43	.564	-.335	-.837
M11	4.33	.615	-.345	-.657	4.31	.619	-.384	-.350
M12	4.16	.674	-.249	-.642	4.24	.673	-.412	-.419
M13	4.40	.623	-.442	-.595	4.31	.643	-.498	-.184
M14	4.07	.695	-.215	-.522	4.14	.639	-.233	-.177
M15	4.23	.659	-.382	-.331	4.23	.676	-.577	.322
M16	3.90	.783	-.337	-.148	3.97	.779	-.315	-.297
M17	4.11	.720	-.461	-.057	4.19	.657	-.368	-.119
M18	4.11	.773	-.565	.051	4.15	.735	-.520	-.139
M19	4.37	.630	-.494	-.650	4.37	.650	-.739	.396
M20	4.50	.602	-.774	-.377	4.54	.582	-.863	-.246
M21	4.04	.810	-.663	.490	4.09	.791	-.658	.394
M22	3.90	.829	-.361	-.451	3.96	.807	-.569	.147
M23	4.13	.705	-.269	-.699	4.19	.663	-.417	.026
M24	4.18	.708	-.458	-.249	4.22	.718	-.610	.036
Tüm Ölçek	101.32	9.037	-.331	-.102	101.75	8.470	-.132	-.145
Öğrenci	33.04	3.326	-.129	-.404	33.52	3.171	-.214	-.133
Sınıf	34.13	3.419	-.403	-.299	33.99	3.240	-.200	-.263
Öğretim	34.14	3.446	-.391	-.131	34.24	3.240	-.216	-.366

Not. AO: Aritmetik Ortalama; Ss: Standart Sapma; Ky: Çarpıklık Katsayısı; Bs: Basıklık Katsayısı

Normallik: Araştırmada kullanılan verilerin normal olup olmadığına karar vermek için analizler yapılmıştır. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ile 1 arasında olması dağılımın normalliğine işaret etmektedir (Rosenthal ve Rosnow, 1991). Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin betimsel istatistik değerleri incelendiğinde maddelerin basıklık ve çarpıklık değerlerinin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen

adayları için basıklık -0.699 ile 0.490 arasında çarpıklık, -0.887 ile -0.129 değerlerinde değişmektedir. PFESP devam eden öğrencilerde ise basıklık değerleri -0.837 ile -0.553 arasında, çarpıklık -0.863 ile -0.132 değerlerinde bulunmaktadır. Bu bulgulardan verilerin normal dağılım gösterdiği ifade edilebilir.

Çoklu Bağlantı: Varsayımların sonucusu olan çoklu bağlantı, değişkenler arasındaki korelasyonların çok yüksek olması durumunu test eder. Çoklu bağlantı herbir değişken için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki çoklu bağlantının olmaması için, varyans şişme oranları (Variance İnflation Factor-VIF) değerlerinin 10'dan düşük ve koşul (durum) indeksi (Condition İndex-CI) değerlerinin de 30'dan düşük olduğunu göstermek gerekmektedir (Büyüköztürk, Çokluk ve Şekercioğlu, 2014). Analiz çıktıları incelendiğinde, her iki grup için, VIF ve CI değerleri bu kriterleri karşıladığı ve tolerans değerlerinin de oldukça yüksek çıktığı görülmektedir. Bu durumda her iki grup için değişkenler arasında bağlantı sorunu olmadığı şeklinde ifade edilebilir. Varsayımlar test edildikten sonra verilerin çok değişkenli istatistiklere uygun olduğu görülmüştür.

1. Araştırma sorusuna yönelik bulgular

1. Araştırma sorusu: Öğretmen öz-yeterlik ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında üç faktörlü yapısı doğrulanmakta mıdır?

Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin orijinal yapısının hedef örneklerle doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak amacıyla birinci düzey (first order ya da lower order) DFA yapılmıştır. Analiz, üç faktörlü yapı için 446 eğitim fakültesi mezunu öğretmen adayı ve 443 PFESP devam eden öğrenciler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

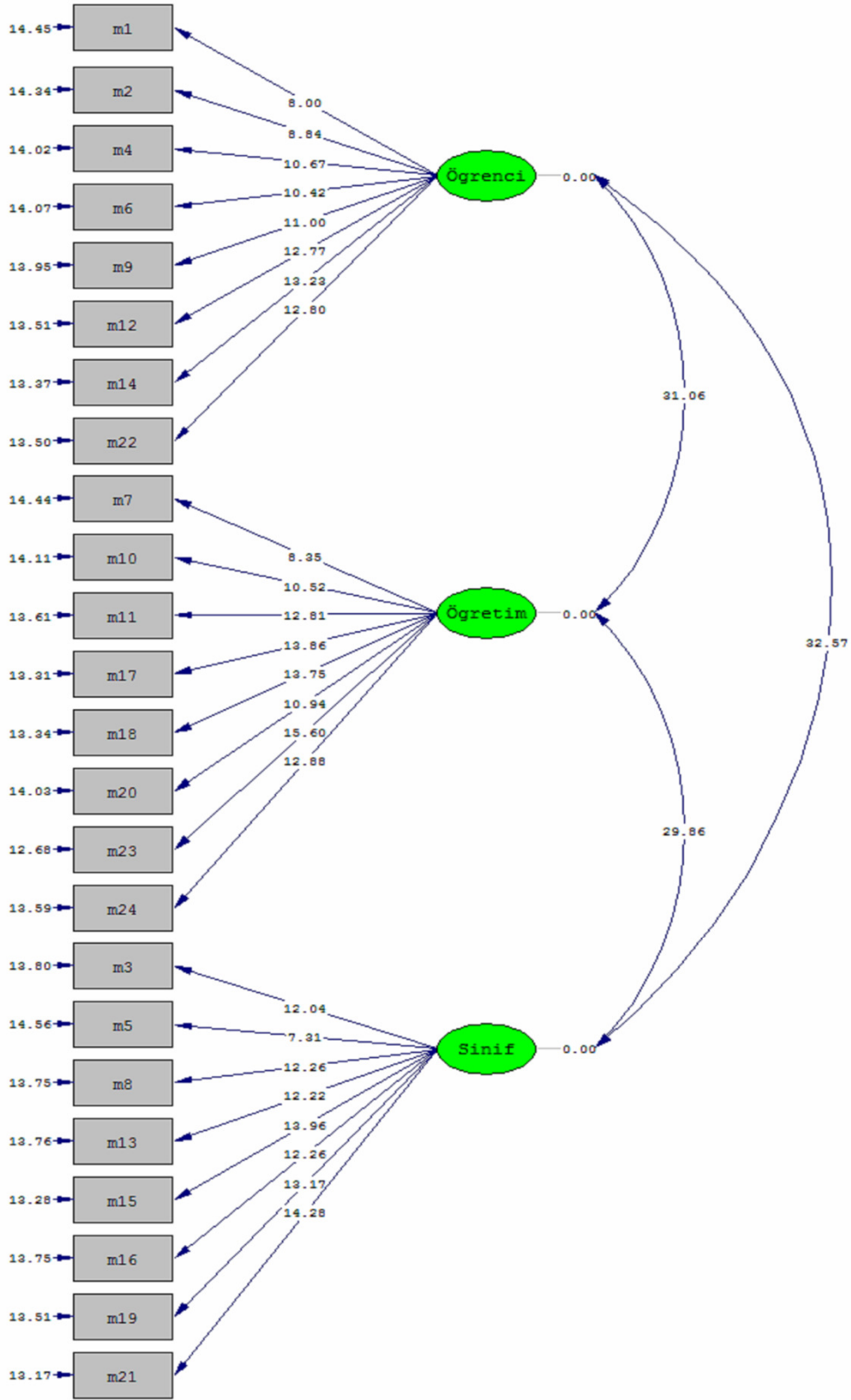
Parametre tahminlerinde her bir parametre değerinin standart hatasına bölünmesiyle hesaplanan t-değerlerine de bakılmalıdır. Elde ettiğimiz sonuçlar için, path diyagramı üzerinde t-değerlerine bakıldığında, gizli değişkenlerden gözlenen değişkenlere giden faktör yüklerinde herhangi bir sıkıntılı durum olup olmadığı

görülebilmektedir. Path diyagramı üzerindeki t-değerleri, aşağıda Şekil 4.1 ve Şekil 4.2’de gösterilmiştir.

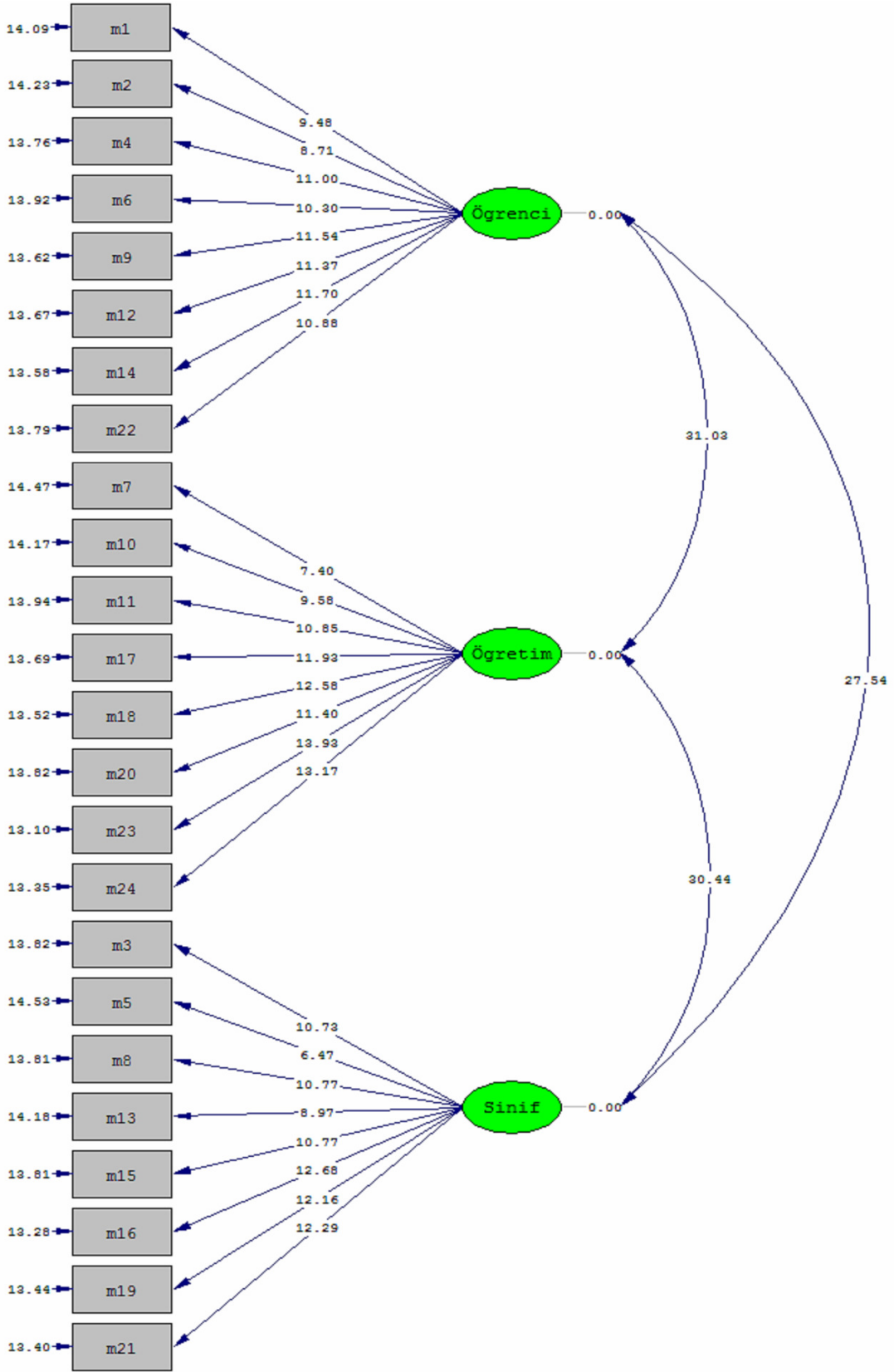
Path katsayıları için yüklerin her biri ile ilişkili olan t kritik değerleri $p < .05$ ise parametreler istatistiksel olarak anlamlıdır ve değişkenler istatistiksel olarak belirlenen yapılar ile ilişkilidir. Böylece değişkenler ve yapılar arasındaki ilişkiler doğrulanır (Yılmaz ve Çelik, 2004). Şekil 4.1 ve Şekil 4.2’de path diyagramı ile gösterilen tüm faktör yüklerinin %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Elimizdeki modelde tüm t-değerlerinin yani tüm parametre değerlerinin anlamlı olması, modelin doğru veya kabul edilebilir bir model olarak değerlendirilmesi için gerekli ancak yeterli değildir. Bunun yanı sıra modelin bir bütün halinde kabul edilebilir bir model olup olmadığının bir ölçütü olarak uyum iyiliği istatistiklerinin de istenilen düzeyde olması gerekmektedir.

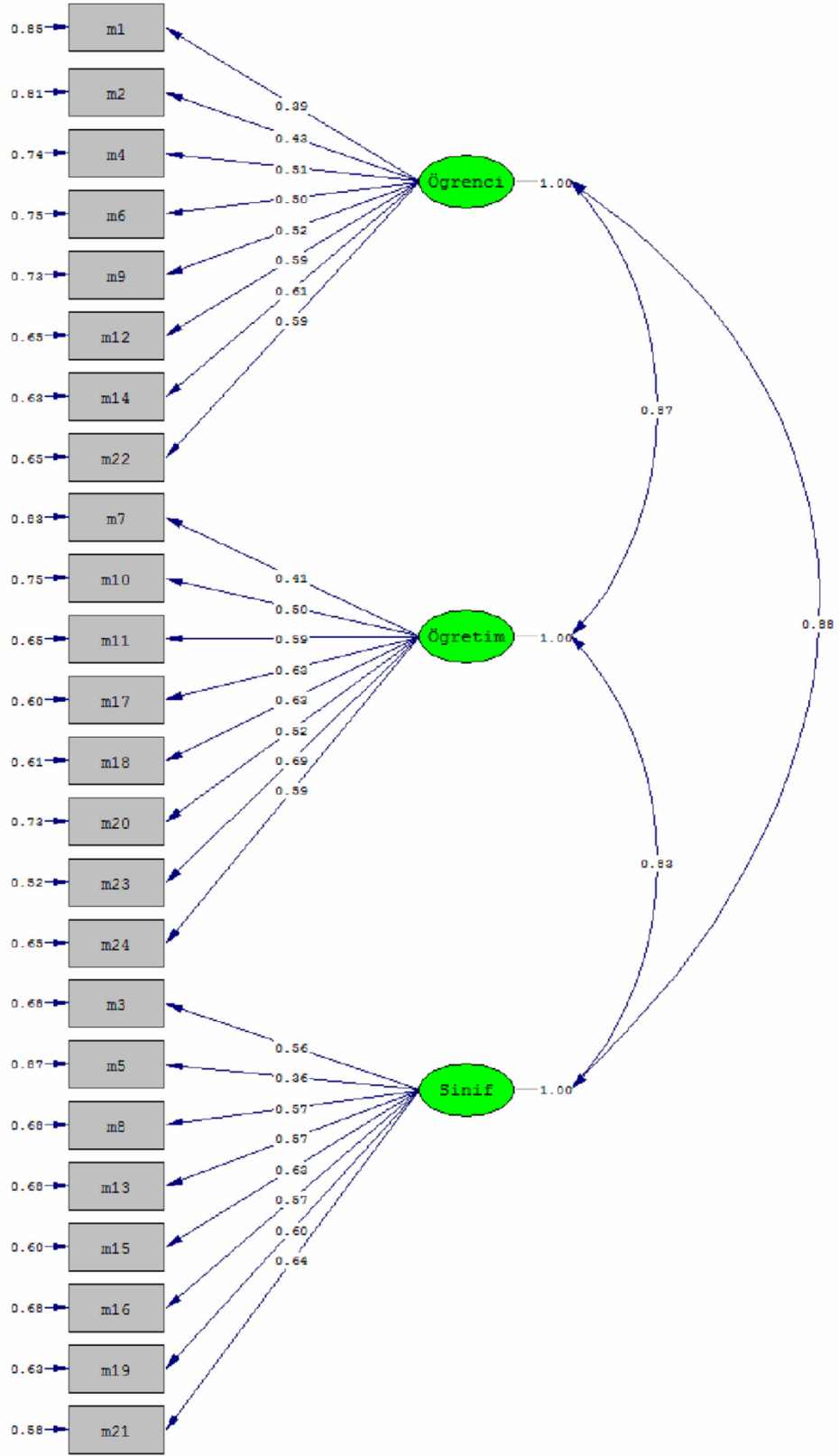
Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin DFA sonucunda, örtük değişkenler (faktör) ile gözlenen değişkenler arasındaki ilişkileri ve gözlenen değişkenlerin hata varyansları eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilere ait diyagramlar Şekil 4.3 ve Şekil 4.4’te sunulmuştur.



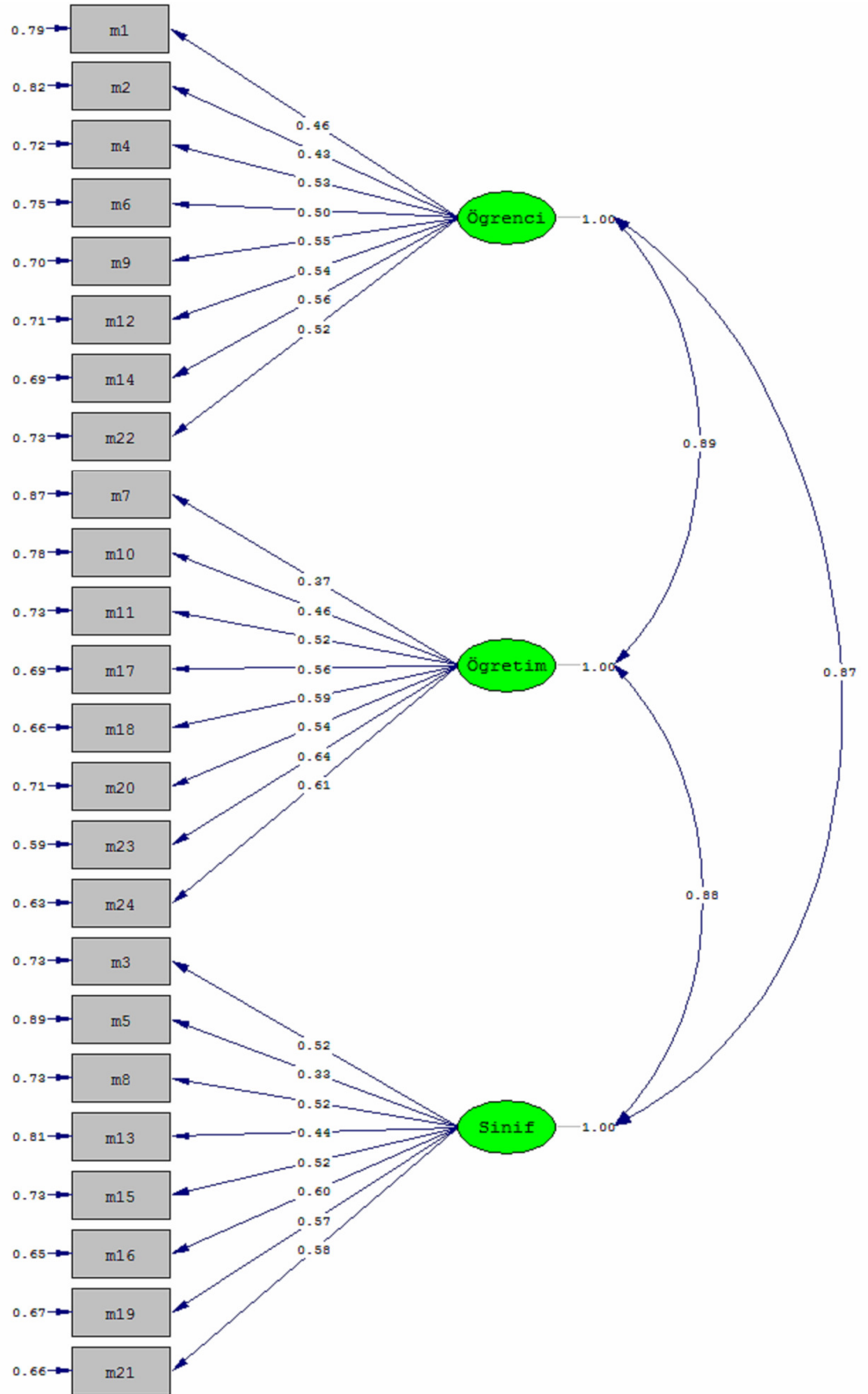
Şekil 4.1. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarında ÖÖAÖ faktör yapısının anlamlılığı



Şekil 4.2. PFESP devam eden öğrencilerde ÖÖAÖ faktör yapısının anlamlılığı



Şekil 4.3. Eğitim fakültesi mezunu öğretmen öz-yeterlik algısına ilişkin birinci düzey DFA sonuçları



Şekil 4.4. PFESP devam eden öğrencilerde öz-yeterlik algısına ilişkin birinci düzey DFA sonuçları

Şekil 4.3’de görüldüğü üzere, eğitim fakültesi mezun olan öğretmen adayları için örtük değişkenler ile gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiler,

- Öğrencilerle iletişimde öz-yeterlik alt ölçeği için 0.39 ile 0.61 arasında,
- Öğretim stratejilerinde öz-yeterlik alt ölçeği için 0.41 ile 0.69 arasında,
- Sınıf yönetimde öz-yeterlik alt ölçeği için 0.36 ile 0.64 arasında değiştiği görülmektedir.

Şekil 3-4’de görüldüğü üzere, PFESP devam eden öğrencilerde örtük değişkenler ile gözlenen değişkenler arasındaki ilişkilerin,

- Öğrencilerle iletişimde öz-yeterlik alt ölçeği için 0.46 ile 0.64 arasında,
- Öğretim stratejilerinde öz-yeterlik alt ölçeği için 0.37 ile 0.64 arasında,
- Sınıf yönetimde öz-yeterlik alt ölçeği için 0.33 ile 0.60 arasında değiştiği görülmektedir.

Yapılan analiz sonucunda tüm maddelerin örtük değişkenleri açıklamada manidar t-değeri verdiği görülmektedir. Birinci düzey DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. Uyum indeksleri

Uyum İndeksi	Eğitim Fakültesinden Mezun Öğretmen Adayları	PFESP devam eden Öğrenciler
	Uyum	Uyum
X ²	674.02	697.72
p	0.00	0.00
sd	248.71	240.79
X ² / sd	2.706	2.802
RMSEA	0.062	0.064
GFI	0.89	0.88
AGFI	0.86	0.86
Standardize RMR	0.052	0.054
CFI	0.96	0.94
NFI	0.94	0.92
NNFI	0.96	0.94

Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerde ve PFESP devam eden öğrencilerde doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak amacıyla DFA sonuçlarına genel olarak bakıldığında, X² ve serbestlik derecesi

oranının 3'ün altında olduğu model-veri uyumunun sağlanmıştır. RMSEA indeksinin 1'in altında olduğu, standardize edilmiş RMR'nin 0.05 ile 0.08 arasında olduğundan kabul edilebilir.

DFA sonucunda, X^2 ve serbestlik derecesi oranının yüksek çıkması çalışma grubunun büyüklüğünden kaynaklanmaktadır. Bilindiği üzere X^2 değeri örneklem büyüklüğüne duyarlıdır ve örneklem büyüklüğü arttıkça X^2 değeri de büyümektedir. Bu durum modelin doğrulanmasına ilişkin araştırmacının karar vermesini zorlaştırmaktadır. Örneklem büyüklüğünün 200 ya da daha küçük olması X^2 değerinin küçülmesine yol açmakta ve modelin uyumunu arttırmaktadır (MacCallum, Brown ve Sugawara, 1996; Tabachnick ve Fidell,2001).

Uyum indekslerinin incelenmesine devam edildiğinde eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerde GFI'nın 0.88 ve AGFI'nın 0.86; PFESP devam eden öğrencilerde GFI'nın 0.89 ve AGFI'nın 0.86 olduğu görülmektedir. GFI ve AGFI indekslerinin 0.95'in üzerinde olması mükemmel uyuma, 0.90'nın üzerinde olması iyi uyuma karşılık gelmektedir (Hooper vd, 2008: 53). Bununla birlikte GFI için 0.85 ve yukarısının model-veri uyumu için yeterli olduğu, AGFI için ise 0.80 ve yukarısı kabul edilmektedir (Sümer, 2000). Bu çerçevede GFI ve AGFI indekslerinin kabul edilebilir model veri uyuma sahip oldukları görülmektedir.

NNFI, NFI, CFI uyum indeksleri incelendiğinde, eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerde NNFI'nın 0.94, NFI'nın 0.94, CFI'nın 0.96 değerlerindeki PFESP devam eden öğrencilerde NNFI'nın 0.96, NFI'nın 0.92, CFI'nın 0.94 olduğu görülmektedir. NNFI ve CFI indekslerinin 0.95'in üzerinde olması mükemmel uyuma, 0.90'nın üzerinde olması iyi uyuma karşılık gelmektedir. (Sümer, 2000). Bu çerçevede NNFI, NFI, CFI'nın iyi uyuma sahip olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak DFA'dan elde edilen uyum indeksleri kabul düzeyinin üzerinde, hatta mükemmel model veri uyum değerleri verdiği için eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarına ve PFESP devam eden öğrencilere uygulanan Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin üç faktörlü yapısının doğrulandığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Çapa, Çakıroğlu ve Sarıkaya'nın (2005) öğretmen adayları üzerinde yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. RMSEA değeri ise 0.06 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler kuramsal model ile veri grubunun mükemmel bir uyum gösterdiğini ifade etmektedir. Köse'nin (2007) öğretmenler üzerinde yaptığı öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin farklı gruplarda yapı geçerliğinin sınanması çalışmasında RMSEA değeri 0.06, diğer uyum indeksleri ise mükemmel uyum göstermiştir.

2. Araştırma sorusuna yönelik bulgular

2. Araştırma sorusu: Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısı eğitim fakültesinden mezun öğretmenlerde ve PFESP devam eden öğrencilerde çeşitli değişkenlere göre üç faktörlü yapısı doğrulanmakta mıdır?

2.a. Cinsiyet

ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerin kız-erkek grupları için doğrulanıp doğrulanmadığı sorusuna yanıt aranmıştır. Bu doğrultuda, kadın ve erkek grupları ilişkin test istatistikleri ve normallik testleri hakkında bilgiler Tablo 4.3'de sunulmuştur.

Tablo 4.3. Cinsiyet değişkenine ait istatistikler ve normallik testleri

	Cinsiyet	N	Medyan	\bar{x}	Mod	SS	Ky	Bs	Min	Mak
Eğt	Kadın	284	102.00	101.21	103.00	9.11	-.28	.13	72	120
	Erkek	162	102.00	101.51	109.00	8.93	-.42	-.50	81	118
PFESP	Kadın	308	101.50	101.87	101.00	8.79	-.20	-.01	74	120
	Erkek	135	101.00	101.50	99.00	7.70	.09	-.76	84	117

Not: Eğt: Eğitim Fakültesinden mezun olan öğretmen adayları; PFESP: Pedagojik formasyon eğitimi sertifika programı öğrencileri; \bar{x} : Aritmetik ortalama; SS: Standart Sapma; Ky: Çarpıklık Katsayısı; Bs: Basıklık Katsayısı; Min: Minimum Değer; Mak: Maksimum Değer

Tablo 4.3'de görüldüğü üzere, eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerde kadın ve erkekler grupları için merkezi eğilim ölçüleri birbirine yakın değerler göstermektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında olması, dağılımın normalliğine işaret etmektedir

(Rosenthal ve Rosnow, 1991). Bu durumda, çarpıklık ve basıklık değerlerinde yola çıkılarak her iki grup için dağılımın normale yakın olduğu ifade edilebilir.

Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun kadın ve erkek öğretmen adaylarından oluşturulan gruplardan elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizde önce ölçeğin gösterdiği faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Tablo 4.4'te t-değerleri, faktör yükleri ve R^2 değerleri verilmiştir.

Tablo 4.4'teki bulgulara göre, öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinde yer alan maddelere ilişkin t-değerlerinin eğitim fakültesinden mezun olan kadın öğretmen grubunda 5.90 ile 11.97 arasında değiştiği belirlenmiştir. Eğitim fakültesinden mezun olan erkek öğretmen grubunda ise t-değerleri 3.23 ile 9.55 değerleri arasında değişmektedir. Hesaplanan t-değerlerinin 1.96'dan büyük olması .05 düzeyinde; 2.58'den büyük olması ise .01 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir (Jöreskog & Sorbom, 1993; Kline, 2011). Buna göre Tablo 4.4 incelendiğinde ölçme modelindeki yolların ve faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlı çıktığı veya bütün faktör yüklerinin ve hata varyanslarının anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.4'te belirtilen ve standardize edilmiş olan bu katsayılar gözlenen değişkenin gizli değişken üzerinde yükünün minimum 0.20 olması gerekir (Avşar, 2007). Bu koşula göre Tablo 4.4'e baktığımızda ölçeğin eğitim fakültesi mezunu kadın öğretmen aday grubundaki faktör yükleri 0.39 ile 0.67 arasında değişken eğitim fakültesi mezunu erkek öğretmen grubunda 0.27 ile 0.71 değerlerini aldığı görülmektedir.

Tablo 4.4. Eğitim fakültesinden mezun olan kadın ve erkek öğretmen adaylarının t-değerleri, faktör yükleri ve R²değerleri

	Kadın			Erkek		
	t	λ	R ²	T	λ	R ²
M1	6.35	0.39	0.15	4.89	0.40	0.16
M2	8.85	0.53	0.28	3.23	0.27	0.07
M3	10.69	0.61	0.37	5.68	0.46	0.21
M4	7.89	0.48	0.23	7.40	0.58	0.33
M5	5.90	0.36	0.12	4.49	0.37	0.13
M6	9.06	0.54	0.29	5.30	0.43	0.18
M7	9.03	0.39	0.15	5.54	0.44	0.19
M8	10.84	0.62	0.38	6.14	0.49	0.24
M9	10.16	0.59	0.34	5.12	0.41	0.16
M10	9.03	0.53	0.28	5.75	0.46	0.21
M11	10.32	0.59	0.34	8.06	0.61	0.37
M12	10.33	0.60	0.36	7.82	0.60	0.36
M13	10.62	0.61	0.37	6.25	0.50	0.25
M14	10.62	0.61	0.37	7.47	0.58	0.33
M15	11.97	0.67	0.44	7.55	0.59	0.34
M16	9.98	0.58	0.33	6.14	0.56	0.31
M17	11.29	0.64	0.40	8.03	0.61	0.37
M18	9.99	0.58	0.33	9.58	0.70	0.49
M19	10.25	0.59	0.34	8.37	0.64	0.40
M20	8.59	0.51	0.26	6.92	0.54	0.29
M21	11.40	0.64	0.40	8.74	0.66	0.43
M22	9.30	0.55	0.30	9.13	0.68	0.46
M23	11.73	0.66	0.43	9.88	0.71	0.50
M24	8.99	0.53	0.28	9.55	0.70	0.49

Tablo 4.4'te R² değeri eğitim fakültesinden mezun olan kadın öğretmen adaylarında 0.12 ile 0.43 arasında değer alırken eğitim fakültesinden mezun olan erkek öğretmen adaylarında 0.13 ile 0.50 değerleri arasında olduğu görülmektedir. Elimizdeki modelde tüm t-değerlerinin yani tüm parametre değerlerinin anlamlı olması, faktör yüklerinin ve R² değerlerinin belirlenen ölçütlere uygun olması, modelin doğru veya kabul edilebilir bir model olarak kabul edilebilmesi için gerekli ancak yeterli değildir. Bunun yanı sıra modelin bir bütün halinde kabul edilebilir bir model olup olmadığının bir ölçütü olarak uyum iyiliği istatistiklerinin de istenilen düzeyde olması gerekmektedir. Kuramsal model ile veri arasındaki uyumu değerlendirmek için LISREL programı X² (kay-kare) istatistikleri ve birçok uyum iyiliği indekslerini analiz

etmektedir. Analiz sonucunda veri grubu ile model arasındaki uyum indeksleri aşağıdaki gibidir;

Tablo 4.5. Eğitim fakültesinden mezun kadın öğretmenlerden elde edilen verilerin uyum indeksleri

N	X ²	P	X ² /sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
284	618.99	0.00	2.48	0.072	0.85	0.81	0.062	0.95	0.95	0.95

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2 = 618.99$ $N = 284$ $sd = 249$ ve $p = 0.000$ bulunmuştur. Verilen modelin X^2/sd oranı 2.48 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.5 incelendiğine RMSEA, AGFI, GFI ve SRMR değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu; CFI, IFI ve NNFI indekslerinden model-veri uyumunun mükemmel olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği eğitim fakültesinden mezun olan kadın öğretmenlerden oluşturulan grupta sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.6. Eğitim fakültesinden mezun olan erkek grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri

N	X ²	P	X ² /sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
162	359.79	0.00	1.44	0.053	0.84	0.81	0.064	0.97	0.96	0.90

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2 = 359.79$ $N = 162$ $sd = 249$ ve $p = 0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.44 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.6 incelendiğine RMSEA, AGFI, GFI, NFI ve SRMR değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu; CFI ve NNFI indekslerinden ise model-veri uyumunun mükemmel olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği eğitim fakültesinden mezun olan erkek öğretmenlerden oluşturulan grupta sağlandığı ifade edilebilir.

Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin PFESP devam eden kadın ve erkek öğrencilerden oluşturulan gruplarda elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizde önce ölçeğin gösterdiği faktör yapısının .05 düzeyinde

anamlığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Tablo 4.7’de t-değerleri, faktör yükleri ve R² değerleri verilmiştir.

Tablo 4.7. PFESP devam eden kadın ve erkek öğrencilerin t-değerleri, faktör yükleri ve R²değerleri

	Kadın			Erkek		
	t	λ	R ²	t	λ	R ²
M1	6.36	0.37	0.13	3.80	0.36	0.12
M2	8.80	0.29	0.08	4.30	0.40	0.16
M3	6.08	0.33	0.10	5.45	0.48	0.23
M4	7.34	0.35	0.12	5.26	0.46	0.21
M5	4.46	0.24	0.05	2.44	0.23	0.05
M6	6.51	0.31	0.09	5.26	0.48	0.23
M7	4.42	0.26	0.06	6.02	0.37	0.13
M8	7.21	0.36	0.12	4.16	0.38	0.14
M9	7.18	0.31	0.09	6.30	0.57	0.32
M10	5.62	0.25	0.06	6.04	0.53	0.28
M11	7.39	0.36	0.12	3.98	0.36	0.12
M12	7.75	0.39	0.15	4.68	0.44	0.19
M13	5.80	0.31	0.09	4.18	0.38	0.14
M14	7.20	0.36	0.12	6.19	0.56	0.31
M15	6.39	0.34	0.11	6.45	0.56	0.31
M16	7.61	0.48	0.23	6.29	0.55	0.30
M17	7.71	0.38	0.14	5.85	0.51	0.26
M18	8.34	0.45	0.20	5.73	0.50	0.25
M19	7.60	0.38	0.14	6.53	0.57	0.32
M20	7.32	0.33	0.10	5.49	0.49	0.24
M21	7.67	0.47	0.22	6.41	0.56	0.31
M22	7.25	0.48	0.23	3.82	0.36	0.12
M23	8.55	0.45	0.20	5.40	0.48	0.23
M24	5.64	0.46	0.21	6.01	0.53	0.28

Tablo 4.7’deki bulgulara göre, Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinde yer alan maddelere ilişkin t-değerlerinin PFESP devam eden kadın öğrenci grubunda 4.42 ile 8.55 arasında değiştiği belirlenmiştir. PFESP devam eden erkek öğrenci grubunda ise t-değerleri 2.44 ile 6.45 değerleri arasında değişmektedir. Tablo 4.4 incelendiğinde ölçme modelindeki yolların ve faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlı çıktığı veya bütün faktör yüklerinin ve hata varyanslarının anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduğu bulunmuştur. Tablo 4.7’ye baktığımızda ölçeğin PFESP devam eden kadın öğrenci grubundaki faktör

yükleri 0.25 ile 0.48 arasında değişenken PFESP devam eden erkek öğrenci grubunda 0.23 ile 0.57 değerlerini aldığı görülmektedir.

Tablo 4.7’de R^2 değeri PFESP devam eden kadın öğretmen adaylarında 0.05 ile 0.23 arasında değer alırken eğitim fakültesinden mezun olan erkek öğretmen adaylarında 0.13 ile 0.32 değerleri arasında olduğu görülmektedir. Elimizdeki modelde tüm t-değerlerinin yani tüm parametre değerlerinin anlamlı olması, faktör yüklerinin ve R^2 değerlerinin belirlenen ölçütlere uygun olması, modelin doğru veya kabul edilebilir bir model olarak değerlendirilmesi için gerekli ancak yeterli değildir. Bunun yanı sıra modelin bir bütün halinde kabul edilebilir bir model olup olmadığının bir ölçütü olarak uyum iyiliği istatistiklerinin de istenilen düzeyde olması gerekmektedir. Kuramsal model ile veri arasındaki uyumu değerlendirmek için LISREL programı X^2 (kay-kare) istatistikleri ve birçok uyum iyiliği indekslerini analiz etmektedir. Analiz sonucunda veri grubu ile model arasındaki uyum indeksleri aşağıdaki gibidir;

Tablo 4.8. PFESP devam eden kadın öğrenci grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
308	267.39	0.00	1.07	0.021	0.88	0.85	0.055	0.99	0.99	0.92

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2 = 267.39$ N= 308 sd=249 ve p= 0.000 bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.97 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.8 incelendiğine AGFI, GFI ve SRMR değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu; RMSEA, CFI, NFI ve NNFI indekslerinden ise model-veri uyumunun mükemmel olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği PFESP devam eden kadın öğrencilerden oluşturulan grupta sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.9. PFESP devam eden erkek öğrenci grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
135	485.89	0.00	1.95	0.078	0.88	0.85	0.086	0.90	0.91	0.90

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2 = 485.89$ $N = 135$ $sd = 249$ ve $p = 0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.95 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.9 incelendiğine AGFI, GFIRMSEA, CFI, NFI, NNFI ve SRMR değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği PFESP devam eden erkek öğrencilerden oluşturulan grupta sağlandığı ifade edilebilir.

2. b. Yaş

ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının 22-26, 27-31, 32 ve üstü yaş grupları için doğrulanıp doğrulanmadığı sorusuna yanıt aranmıştır. Bu doğrultuda, yaş gruplarına ilişkin test istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları hakkında bilgiler Tablo 4.10'de sunulmuştur.

Tablo 4.10. Yaş değişkeni istatistikleri ve normallik testleri

	Yaş	N	Medyan	Ortalama	Mod	SS	Ky	Bs	Min	Mak
Eğt.	22-26	110	102.00	100.85	10	8.92	-.59	.36	72	117
	27-31	189	102.00	100.88	103	8.17	-.28	.056	72	120
	32 üstü	147	103.00	102.26	96	10.14	-.27	-.55	76	120
For.	22-26	147	103.00	103.18	93	7.93	.11	-.94	86	119
	27-31	168	102.00	102.67	98	8.63	-.27	.23	74	119
	32 üstü	190	100.50	100.30	103	8.37	-.09	-.20	77	120

Tablo 4.10'da görüldüğü üzere, eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerde yaş grupları için merkezi eğilim ölçüleri birbirine yakın değerler göstermektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinde yola çıkılarak her iki grup için dağılımın normale yakın olduğu ifade edilebilir.

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun 22-26 yaş, 27-31 yaş ve 32 yaş üstü öğretmen adaylarından oluşturulan gruplardan elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizde önce ölçeğin gösterdiği faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Tablo 4.11'de t değerleri, faktör yükleri ve R^2 değerleri verilmiştir.

Tablo 4.11. Eğitim fakültesinden mezun olan 22-26 yaş, 27-31 yaş, 32 yaş ve üstü öğretmen adaylarının t değerleri, faktör yükleri ve R² değerleri

	22-26 Yaş			27-31 Yaş			32 Yaş ve üstü		
	t	λ	R ²	t	λ	R ²	t	λ	R ²
M1	3.34	0.34	0.11	3.55	0.36	0.12	5.54	0.46	0.21
M2	4.28	0.42	0.17	4.25	0.43	0.18	5.26	0.44	0.19
M3	5.87	0.56	0.31	4.95	0.48	0.23	8.58	0.66	0.43
M4	5.76	0.55	0.30	4.32	0.44	0.19	7.14	0.57	0.32
M5	2.61	0.27	0.07	3.28	0.33	0.10	5.73	0.47	0.22
M6	4.97	0.48	0.23	4.92	0.49	0.24	6.63	0.53	0.28
M7	5.22	0.50	0.25	3.96	0.38	0.14	4.94	0.41	0.16
M8	5.23	0.51	0.26	5.90	0.56	0.31	7.92	0.62	0.38
M9	5.76	0.55	0.30	4.71	0.47	0.22	7.30	0.58	0.33
M10	4.92	0.47	0.22	4.37	0.44	0.19	7.40	0.58	0.33
M11	7.11	0.64	0.40	4.47	0.45	0.20	9.51	0.71	0.50
M12	5.62	0.54	0.29	5.02	0.50	0.25	9.39	0.71	0.50
M13	5.36	0.52	0.27	6.16	0.58	0.33	7.39	0.58	0.33
M14	8.00	0.72	0.51	5.01	0.50	0.25	8.49	0.65	0.42
M15	5.60	0.54	0.29	7.28	0.67	0.44	9.01	0.68	0.46
M16	4.95	0.49	0.24	5.93	0.56	0.31	8.25	0.67	0.44
M17	8.16	0.72	0.51	5.81	0.56	0.31	8.41	0.65	0.42
M18	8.29	0.72	0.51	5.40	0.53	0.28	8.59	0.66	0.43
M19	6.02	0.58	0.33	6.07	0.57	0.32	8.73	0.67	0.44
M20	6.01	0.56	0.31	5.00	0.49	0.24	6.70	0.54	0.29
M21	5.81	0.56	0.31	6.89	0.64	0.40	9.37	0.70	0.49
M22	6.72	0.62	0.38	4.78	0.48	0.23	9.01	0.68	0.46
M23	7.01	0.64	0.40	5.63	0.55	0.30	12.20	0.84	0.70
M24	6.06	0.57	0.32	5.01	0.49	0.24	9.63	0.72	0.51

Tablo 4.11.'deki bulgulara göre, Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinde yer alan maddelere ilişkin t-değerlerinin eğitim fakültesinden mezun 22-26 yaş grubundaki öğretmen adaylarında 2.61 ile 8.00 arasında değiştiği belirlenmiştir. Eğitim fakültesinden mezun 27-31 yaş grubundaki öğretmen adaylarında ise t-değerleri 3.28 ile 7.28 değerlerinde iken 32 yaş ve üstü grupta 5.26 ile 12.20 arasında değişmektedir. Buna göre Tablo 4.11. incelendiğinde ölçme modelindeki yolların ve faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlı çıktığı veya bütün faktör yüklerinin ve hatavaryanslarının anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduğu bulunmuştur. Tablo 4.11.'e baktığımızda ölçeğin eğitim fakültesinden mezun 22-26 yaş grubundaki faktör yükleri 0.34 ile 0.72 arasında değişirken 27-31 yaş grubunda 0.23 ile 0.57, 32 ve üstü yaş grubundaki öğretmen adaylarında 0.41 ile 0.84 değerlerini aldığı görülmektedir.

Tablo 4.11.'de R^2 değeri eğitim fakültesinden mezun 22-26 yaş öğretmen adaylarında 0.11 ile 0.51 arasında değer alırken 27-31 yaş grubunda 0.10 ile 0.44, 32 yaş ve üstü yaş grubundaki öğretmen adaylarında 0.19 ile 0.70 değerleri arasında olduğu görülmektedir. Elimizdeki modelde tüm t-değerlerinin yani tüm parametre değerlerinin anlamlı olması, faktör yüklerinin ve R^2 değerlerinin belirlenen ölçütlere uygun olması, modelin doğru veya kabul edilebilir bir model olarak değerlendirilmesi için gerekli ancak yeterli değildir. Bunun yanı sıra modelin bir bütün halinde kabul edilebilir bir model olup olmadığının bir ölçütü olarak uyum iyiliği istatistiklerinin de istenilen düzeyde olması gerekmektedir. Kuramsal model ile veri arasındaki uyumu değerlendirmek için LISREL programı X^2 (kay-kare) istatistikleri ve birçok uyum iyiliği indekslerini analiz etmektedir. Analiz sonucunda veri grubu ile model arasındaki uyum indeksleri aşağıdaki gibidir;

Tablo 4.12. Eğitim fakültesi mezunlarından 22-26 yaş grubundakilerden elde edilen verilerin uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
110	340.81	0.00	1.36	0.058	0.79	0.75	0.075	0.95	0.95	0.86

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2=340.81$ $N=110$ $sd=249$ ve $p=0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.36 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.11. incelendiğine RMSEA, CFI, NNFI ve SRMR değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği eğitim fakültesi mezunu 22-26 yaş grubunda sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.13. Eğitim fakültesi mezunlarından 27-31 yaş grubundakilerden elde edilen verilerin uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
189	262.44	0.00	1.05	0.022	0.80	0.83	0.070	1.00	1.00	0.85

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2=262.44$ $N=189$ $sd=249$ ve $p=0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele

uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.05 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.13 incelendiğine SRMR değerlerinin kabul edilebilir düzeydeyken RMSEA, CFI, NNFI model veri uyumunun mükemmel olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği eğitim fakültesi mezunu 27-31 yaş grubunda sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.14. Eğitim fakültesinden mezunlarından 32 yaş üstü yaş grubundan elde edilen verilerin uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
147	422.32	0.00	1.69	0.069	0.80	0.85	0.064	0.97	0.96	0.92

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2= 422.32$ $N= 147$ $sd=249$ ve $p= 0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.69 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.14 incelendiğine RMSEA, SRMR, GFI, AGFI değerlerinin kabul edilebilir düzeydeyken CFI, NFI, NNFI model veri uyumunun mükemmel olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği eğitim fakültesi mezunu 32 yaş ve üstü grupta sağlandığı ifade edilebilir.

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin PFESP devam eden 22-26 yaş, 27-31 yaş, 32 yaş ve üstü öğrencilerden oluşturulan gruplarda elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizde önce ölçeğin gösterdiği faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Tablo 4.15'te t-değerleri, faktör yükler, R^2 değerleri verilmiştir.

Tablo 4.15. PFESP devam eden 22-26 yaş, 27-31 yaş, 32 yaş ve üstü öğrencilerinin t değerleri, faktör yükleri ve R² değerleri

	22-26 Yaş			27-31 Yaş			32 Yaş ve üstü		
	t	λ	R ²	t	λ	R ²	t	λ	R ²
M1	4.17	0.48	0.23	7.74	0.58	0.33	4.48	0.35	0.12
M2	4.03	0.46	0.21	5.58	0.44	0.19	5.28	0.40	0.16
M3	5.79	0.61	0.37	6.75	0.52	0.27	6.06	0.46	0.21
M4	3.36	0.39	0.15	6.71	0.51	0.26	8.25	0.59	0.34
M5	3.12	0.36	0.12	3.38	0.27	0.07	4.61	0.36	0.12
M6	4.29	0.49	0.24	6.36	0.49	0.24	6.59	0.49	0.24
M7	3.12	0.40	0.16	3.72	0.30	0.09	4.93	0.38	0.14
M8	4.17	0.46	0.21	8.31	0.62	0.38	6.78	0.51	0.26
M9	4.79	0.54	0.29	7.10	0.54	0.29	7.64	0.56	0.31
M10	3.27	0.38	0.14	6.76	0.51	0.26	5.94	0.45	0.20
M11	4.08	0.46	0.21	6.45	0.49	0.24	7.35	0.54	0.29
M12	2.63	0.31	0.09	6.84	0.52	0.27	8.34	0.60	0.36
M13	3.21	0.36	0.12	5.09	0.40	0.16	6.35	0.48	0.23
M14	4.46	0.51	0.26	8.03	0.60	0.36	7.33	0.54	0.29
M15	4.48	0.49	0.24	6.43	0.50	0.25	7.41	0.55	0.30
M16	7.06	0.72	0.51	8.49	0.63	0.39	6.79	0.51	0.26
M17	3.55	0.41	0.16	9.94	0.70	0.49	7.06	0.52	0.27
M18	3.47	0.40	0.16	9.61	0.68	0.46	7.62	0.56	0.31
M19	4.44	0.49	0.24	8.91	0.65	0.42	7.08	0.53	0.28
M20	3.49	0.40	0.16	7.59	0.57	0.32	7.71	0.56	0.31
M21	4.96	0.54	0.29	7.31	0.55	0.30	8.26	0.60	0.36
M22	4.38	0.50	0.25	6.15	0.48	0.23	7.38	0.54	0.29
M23	5.60	0.61	0.37	9.13	0.66	0.43	8.38	0.60	0.36
M24	5.65	0.61	0.37	9.39	0.67	0.44	7.39	0.54	0.29

Tablo 4.15’deki bulgulara göre, Öğretmen öz-yeterlik Algısı ölçeğinde yer alan maddelere ilişkin t-değerlerinin PFESP devam eden 22-26 yaş grubundaki öğrencilerde 2.63 ile 5.65 arasında değiştiği belirlenmiştir. PFESP devam eden 27-31 yaş grubundaki öğrencilerde ise t-değerleri 3.38 ile 9.94 değerlerinde iken 32 yaş ve üstü grupta 4.48 ile 8.38 değerleri arasında değişmektedir. Tablo 4.15 incelendiğinde ölçme modelindeki yolların ve faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlı çıktığı veya bütün faktör yüklerinin ve hata varyanslarının anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduğu bulunmuştur. Tablo 4.11’e baktığımızda ölçeğin PFESP devam eden 22-26 yaş grubundaki öğrencilerin faktör yükleri 0.36 ile 0.72 arasında değişirken 27-31 yaş grubunda 0.27 ile 0.70, 32 ve üstü yaş grubundaki öğrencilerin faktör yüklerinin 0.36 ile 0.60 değerlerini aldığı görülmektedir.

Tablo 4.15’de R^2 değeri eğitim fakültesinden mezun 22-26 yaş öğretmen adaylarında 0.12 ile 0.51 arasında değer alırken 27-31 yaş grubunda 0.09 ile 0.49, 32 yaş ve üstü yaş grubundaki öğrencilerde 0.12 ile 0.36 değerleri arasında olduğu görülmektedir. Elimizdeki modelde tüm t-değerlerinin yani tüm parametre değerlerinin anlamlı olması, faktör yüklerinin ve R^2 değerlerinin belirlenen ölçütlere uygun olması, modelin doğru veya kabul edilebilir bir model olarak değerlendirilmesi için gerekli ancak yeterli değildir. Bunun yanı sıra modelin bir bütün halinde kabul edilebilir bir model olup olmadığının bir ölçütü olarak uyum iyiliği istatistiklerinin de istenilen düzeyde olması gerekmektedir. Kuramsal model ile veri arasındaki uyumu değerlendirmek için LISREL programı X^2 (kay-kare) istatistikleri ve birçok uyum iyiliği indekslerini analiz etmektedir. Analiz sonucunda veri grubu ile model arasındaki uyum indeksleri aşağıdaki gibidir;

Tablo 4.16. PFESP devam eden öğrencilerden 22-26 yaş grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
147	398.24	0.00	1.59	0.084	0.72	0.66	0.098	0.82	0.80	0.67

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2 = 398.24$ $N = 147$ $sd = 249$ ve $p = 0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Bununla Şekil 4.20’de verilen modelin X^2/sd oranı 1.59 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.16 incelendiğine RMSEA, SRMR değerlerinin kabul edilebilir düzeydeyken CFI, NFI, NNFI değerlerinin istenilen doğrultuda olamadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği PFESP devam eden öğrencilerden 22-26 yaş grubunda sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.17. PFESP devam eden öğrencilerden 27-31 yaş grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
168	448.90	0.00	1.80	0.069	0.82	0.72	0.067	0.94	0.91	0.90

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2 = 448.90$ $N = 168$ $sd = 249$ ve $p = 0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele

uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.80 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.17 incelendiğine RMSEA, SRMR, CFI, NNFI, NFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu model veri uyumunun kabul edilebilir düzeyde doğrultuda olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği PFESP devam eden öğrencilerinden 26-31 yaş grubunda sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.18. PFESP devam eden öğrencilerden 32 ve üstü yaş grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
190	459.83	0.00	1.84	0.067	0.83	0.80	0.071	0.92	0.92	0.90

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2 = 459.83$ $N = 190$ $sd = 249$ ve $p = 0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.84 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.18 incelendiğine RMSEA, SRMR, CFI, NNFI, NFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu model veri uyumunun kabul edilebilir doğrultuda olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği PFESP devam eden öğrencilerden 32 yaş ve üstü grupta sağlandığı ifade edilebilir.

2. c. Mezun olunan fakülte

ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden oluşan gruplar için doğrulanıp doğrulanmadığı sorusuna yanıt aranmıştır. Bu doğrultuda, fakülte gruplarına ilişkin test istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları hakkında bilgiler Tablo 4.19'de sunulmuştur.

Tablo 4.19. Eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden oluşan grupların istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları

Fakülte	N	Medyan	\bar{x}	Mod	SS	Ky	Bs	Min	Mak
Eğitim	446	106.00	105.63	106.00	9.39	-.34	-.07	75	125
Fen	123	101.00	101.46	98.00	9.13	-.37	-.33	77	119
Diğer	286	102.00	102.44	96.00	8.23	-.22	-.07	74	120

Not: Eğt: Eğitim Fakültesinden mezun olan öğretmen adayları; \bar{x} : Aritmetik ortalama; SS: Standart Sapma; Ky: Çarpıklık Katsayısı; Bs: Basıklık Katsayısı; Min: Minimum Değer; Mak: Maksimum Değer

Tablo 4.19’da görüldüğü üzere, eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan adaylar için merkezi eğilim ölçüleri birbirine yakın değerler göstermektedir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinde yola çıkılarak bu üç grup için dağılımın normale yakın olduğu ifade edilebilir.

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan adaylardan oluşturulan gruplarda elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizde önce ölçeğin gösterdiği faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlığı araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Tablo 4.20’de t-değerleri, faktör yükleri ve R^2 değerleri verilmiştir.

Tablo 4.20. Eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan adayların t-değeri, faktör yükleri ve R² değerleri

	Eğitim			Fen-Edebiyat			Diğer		
	T	λ	R ²	t	λ	R ²	t	λ	R ²
M1	8.00	0.39	0.15	4.24	0.40	0.16	7.55	0.46	0.21
M2	8.84	0.43	0.18	3.76	0.36	0.12	7.61	0.46	0.21
M3	12.04	0.56	0.31	4.96	0.45	0.20	8.87	0.53	0.28
M4	10.67	0.51	0.26	6.03	0.54	0.29	9.20	0.54	0.29
M5	7.31	0.36	0.12	3.93	0.36	0.12	5.19	0.32	0.10
M6	10.42	0.50	0.25	6.36	0.57	0.32	8.44	0.50	0.25
M7	8.35	0.41	0.16	4.91	0.45	0.20	6.37	0.39	0.15
M8	12.26	0.57	0.32	6.46	0.56	0.31	8.79	0.52	0.27
M9	11.20	0.52	0.27	6.01	0.54	0.29	9.40	0.55	0.30
M10	10.52	0.50	0.25	5.99	0.53	0.28	8.19	0.49	0.24
M11	12.81	0.59	0.34	5.11	0.46	0.21	9.50	0.56	0.31
M12	12.77	0.59	0.34	6.08	0.55	0.30	9.56	0.56	0.31
M13	12.22	0.57	0.32	5.48	0.49	0.24	7.17	0.44	0.19
M14	13.23	0.61	0.37	5.36	0.49	0.24	10.92	0.63	0.39
M15	13.96	0.63	0.39	5.31	0.47	0.22	9.71	0.57	0.32
M16	12.26	0.57	0.32	6.15	0.54	0.29	11.73	0.66	0.43
M17	13.86	0.63	0.39	5.85	0.52	0.27	9.94	0.58	0.33
M18	13.75	0.63	0.39	6.38	0.56	0.31	10.23	0.59	0.34
M19	13.17	0.60	0.36	6.94	0.60	0.36	10.28	0.59	0.34
M20	10.94	0.52	0.27	6.38	0.56	0.31	9.25	0.54	0.29
M21	14.28	0.64	0.40	6.91	0.60	0.36	10.68	0.61	0.37
M22	12.80	0.59	0.34	5.22	0.46	0.21	9.86	0.58	0.33
M23	15.60	0.69	0.47	7.55	0.64	0.40	11.26	0.64	0.40
M24	12.88	0.59	0.34	8.27	0.69	0.47	10.39	0.60	0.36

Not: Eğitim: Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları; Fen-Edebiyat: Fen-edebiyat fakültesinden mezun öğrenciler; Diğer: Diğer fakültelerden mezun öğrenciler; λ :Faktör yükleri

Tablo 4.20'deki bulgulara göre, Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinde yer alan maddelere ilişkin t-değerlerinin eğitim fakültesi grubunda 8.00 ile 15.60 arasında değiştiği belirlenmiştir. Fen-edebiyat grubundaki öğrencilerde ise t-değerleri 3.76 ile 8.27 değerlerinde iken diğer fakültelerden mezun öğrencilerde 7.17 ile 11.26 değerleri arasında değişmektedir. Tablo 4.20 incelendiğinde ölçme modelindeki yolların ve faktör yapısının .05 düzeyinde anlamlı çıktığı veya bütün faktör yüklerinin ve hata varyanslarının anlamlı bir şekilde sıfırdan farklı olduğu bulunmuştur. Tablo 4.20'e baktığımızda ölçeğin eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında faktör yükleri 0.39 ile 0.69 arasında değişirken fen-edebiyat grubunda 0.36 ile 0.69, diğer fakültelerden mezun olan öğrencilerde faktör yüklerinin 0.32 ile 0.66 değerlerini aldığı görülmektedir.

Tablo 4.20’de R^2 değeri eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında 0.12 ile 0.40 arasında değer alırken fen-edebiyat öğrenci grubunda 0.12 ile 0.47, diğer fakültelerden mezun öğrenci grubunda 0.10 ile 0.40 değerleri arasında olduğu görülmektedir. Elimizdeki modelde tüm t-değerlerinin yani tüm parametre değerlerinin anlamlı olması, faktör yüklerinin ve R^2 değerlerinin belirlenen ölçütlere uygun olması, modelin doğru veya kabul edilebilir bir model olarak değerlendirilmesi için gerekli ancak yeterli değildir. Bunun yanı sıra modelin bir bütün halinde kabul edilebilir bir model olup olmadığının bir ölçütü olarak uyum iyiliği istatistiklerinin de istenilen düzeyde olması gerekmektedir. Kuramsal model ile veri arasındaki uyumu değerlendirmek için LISREL programı X^2 (kay-kare) istatistikleri ve birçok uyum iyiliği indekslerini analiz etmektedir. Analiz sonucunda veri grubu ile model arasındaki uyum indeksleri aşağıdaki gibidir;

Tablo 4.21. Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
446	674.02	0.00	2.70	0.062	0.89	0.86	0.052	0.96	0.96	0.94

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2=674.02$ $N=446$ $sd=249$ ve $p=0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 2.70 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.21 incelendiğine RMSEA, SRMR, NFI değerlerinin kabul edilebilir; CFI ve NNFI mükemmel uyumda olduğundan model veri uyumunun kabul edilebilir doğrultuda olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarında sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.22. Fen-edebiyat fakültesi grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
123	396.43	0.00	1.59	0.070	0.80	0.86	0.076	0.93	0.92	0.90

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2=396.43$ $N=123$ $sd=249$ ve $p=0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.59 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.22 incelendiğine RMSEA, SRMR, NFI, NNFI, CFI değerlerinin kabul edilebilir olduğundan model veri uyumunun kabul edilebilir doğrultuda olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği fen-edebiyat öğrencilerinde sağlandığı ifade edilebilir.

Tablo 4.23. Diğer fakültelerdeki öğrenci grubundan elde edilen veriler ile üç faktörlü ölçme model arasındaki uyum indeksleri

N	X^2	P	X^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NNFI	NFI
286	495.90	0.00	1.99	0.060	0.87	0.86	0.056	0.96	0.95	0.92

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre $X^2=495.90$ $N=286$ $sd=249$ ve $p=0.000$ bulunmuştur. Model veri uyumunu test eden X^2 sonuçları, verilerin modele uyumlu olmadığını göstermektedir. Verilen modelin X^2/sd oranı 1.99 olduğundan, model-veri uyumunun sağlandığı ifade edilebilir. Tablo 4.23 incelendiğine RMSEA, SRMR, NFI, NNFI, CFI değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğundan model veri uyumunun sağlandığı görülmektedir. Bu bulgulara göre diğer fakültelerden mezun öğrenci grubunda öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin yapı geçerliği sağlandığı ifade edilebilir.

3. Araştırma sorusuna yönelik bulgular

3. Araştırma sorusu: Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısı eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde çeşitli değişkenlere göre oluşturulan gruplarda farklılaşmakta mıdır? (kovaryans matrisleri eşit midir?)

Araştırmanın temel amacı doğrultusunda, Öğretmenlik öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısının eğitim fakültesi mezunu öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerde cinsiyet, yaş ve fakülte değişkenleri için farklılık gösterip

göstermediğine ilişkin yapılan analizlerle ilgili sonuçlar sunulmuştur. Faktör yapılarının eşitlikleri test edilmeden önce her bir değişkenin alt grupları için test istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Bundan sonraki aşamada, yukarıda sözü edilen değişkenlerin düzeylerine ait kovaryans matrislerinin ne ölçüde uyumlu olduğunu tespit etmek amacıyla kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiştir. Araştırmanın temel amacı doğrultusunda, cinsiyet, yaş ve fakülte değişkenleri için Öğretmenlik öz-eterlik algısı ölçeğinin üç faktörlü yapısının eşitliği, çoklu grup doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir.

Çok gruplu doğrulayıcı faktör analizinde ölçme modelinin parametreleri analize giren tüm gruplarda eş zamanlı olarak kestirilir, bu parametrelerin birbirinden istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı olup olmadığı test edilir. Böylece ölçeği oluşturan maddelerin alt gruplarda birbirine denk faktör yükünesahip olup olmadığı test edilebilmiş olur. Ayrıca bu yaklaşım ile belirli gruplara yanlılık yapan maddelerin olup olmadığı da anlaşılabilir (Akyıldız, 2009). Doğrulayıcı faktör analizinin uygulanma aşamaları aşağıda verilmiştir (Brown, 2006; Kline, 1998; Joreskog & Sorbom, 1993).

1. Faktör yapılarının ve madde parametrelerinin tüm gruplarda birbirine denk olduğunu kabul eden bir modelin test edilmesi (Model A).
2. Faktör yüklerinin tüm gruplarda birbirinden farklı olduğunu fakat hata varyanslarının gruplarda birbirine denk olduğunu kabul eden modelin test edilmesi (Model B).
3. Faktör yüklerinin tüm gruplarda eşit olduğunu fakat hata varyanslarının her grupta farklı olduğunu kabul eden modelin test edilmesi (Model C).
4. Faktör yüklerinin ve hata varyanslarının tüm gruplarda birbirinden farklı olduğunu kabul eden modelin test edilmesi (Model D).

Yukarıdaki her bir modelin uyum katsayıları elde edildikten sonra hangimodelin toplanan veri ile daha iyi uyum gösterdiği uyum iyiliği katsayıları arasındaki farklar incelenerek kararlaştırılır. Bu farklar delta (Δ) olarak adlandırılmaktadır. Ölçme modelinin (faktör yapısının) tüm gruplarda birbirine denk olduğunu kabul eden modelin yani birinci modelin (Model A) uyum katsayısının daha iyi bir uyuma işaret etmesi beklenir. Model A klasik analizlerde alışla gelmiş H_0 hipotezi gibi düşünülebilir. Diğer

modellerden herhangi birisinin ya da bir kaçının birinci modelden daha iyi bir uyum göstermesi durumunda o modelin/modellerin birinci modelden yani faktör yüklerinin ve hata varyanslarının tüm gruplarda birbirine denk olduğunu kabul eden modelden daha iyi bir model olduğu kabul edilir. Bu durum faktör yüklerinin ya da hata varyanslarının gruplar arasında fark gösterdiği şeklinde yorumlanır. Model A dışındaki modellerin uyum iyiliği katsayıları Model A'dan daha iyi bir uyuma işaret etmiyorsa, bir başka deyişle modellerin uyum iyiliği katsayıları birbirine eşitse ya da daha kötü bir uyumu gösteriyorsa, Model A'nın açıklama gücünden daha iyi bir modelin bulunmadığı yorumu yapılarak tüm yorumlar Model A üzerinden yapılır.

Yapılan tüm analizlerde, gruplardaki n sayılarının büyük olması nedeniyle X^2 'ye alternatif olan uyum indeksleri kullanılmıştır. Cheung ve Rensvold'a (2002) göre, manidar olmayan bir X^2 değeri elde edildiğinde, null hipotezinin (Model A) reddedilmesi yanlıştır. Bu problem n'e bağlı olarak büyür. Büyük örneklem için X^2 oldukça duyarlı bir istatistik testtir, ancak model uyumu için pratik bir test değildir. Böyle bir durumda X^2 'ye alternatif uyum indeksleri önerilmektedir. Bunların içerisinde sıklıkla önerilenler arasında karşılaştırmalı uyum indeksleri (CF, NNFI / TLI, RMSEA vb.) bulunmaktadır. Bu çerçevede, modelin genel uyumunun değerlendirilmesi ve raporlaştırılmasında, yaygın olarak çok sayıda iyilik uyum indeksinin bir arada kullanılmaktadır.

Yukarıda özetlenen bilgiler çerçevesinde, X^2 'nin örneklem büyüklüğünden etkilenmesi nedeniyle yapılan analizlerde modeller arasındaki değişimler için X^2 'nin yanı sıra, X^2 'ye alternatif olan RMSEA, CFI ve NNFI indeksleri de değerlendirilmiştir. Aşağıda yapılan eşitlik çalışmaları alt başlıklar halinde verilmiştir.

3.a. Cinsiyet

H_0 : Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısında, eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerden oluşturulan kadın ve erkeklerde faktör yükleri, faktör korelasyonları ve hata varyansları açısından fark yoktur.

ÖÖAÖ'nin kız ve erkek gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, söz konusu gruplara ait kovaryans matrisleri arasındaki uyum indeksleri Tablo 4.24'de verilmiştir.

Tablo 4.24. Kız ve erkek gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği

Grup	N	Cinsiyet	$\chi^2_{(sd)}$	χ^2/sd	RMSEA	GFI	CFI	SMRM
Eğt	446	Kadın-Erkek	874.42 ₍₅₄₉₎	1.59	0.052	0.89	0.97	0.056
For	443	Kadın-Erkek	1000,92 ₍₅₄₉₎	1.82	0.061	0.88	0.94	0.077

Not: Eğt: Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları, For: Formasyon Öğrencileri

Analiz sonucu elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde, yokluk hipotezinin (Model A) doğrulandığı, öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısının eğitim fakültesi kadın-erkek öğretmenlerde ve PFESP devam eden öğrencilerin kadın-erkek gruplarında farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Kuramsal olarak ise, kadın ve erkek gruplarında ölçeğin faktör yapılarının farklılaşmaması, ölçeğin kadın ve erkek öğretmenlerin öz-yeterlik algılamalarını benzer yapılar ile ölçtüğü anlamına gelmektedir.

3.b. Yaş

H₀: Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısı, eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerden oluşturulan 22-26 yaş, 27-31 yaş, 32 ve üstü yaş gruplarında faktör yükleri, faktör korelasyonları ve hata varyansları açısından fark yoktur.

ÖÖAÖ'nin yaş gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, söz konusu gruplara ait kovaryans matrisleri arasındaki uyum indeksleri Tablo 4.25'de verilmiştir.

Tablo 4.25. Yaş gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği

Grup	Yaş	N	$X^2_{(sd)}$	X^2/sd	RMSEA	GFI	CFI	SMRM
Eğt	22-26	110						
	27-31	189	670.99 ₍₈₄₉₎	0.79	0.000	0.89	1.00	0.052
	32- üstü	147						
PFESP	22-26	147						
	27-31	168	895.03 ₍₈₄₉₎	1.05	0.019	0.88	0.94	0.059
	32- üstü	190						

Not: Eğt: Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları, PFESP: Pedagojik formasyon eğitimi sertifika programı

Analizler sonucu elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde, yokluk hipotezin doğrulandığı, 22-26 yaş, 27-31 yaş ve 32 yaşın üzerindeki eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerden oluşturulan gruplarda faktör yükleri, faktör korelasyonları ve hata varyansları arasında fark olmadığı ortaya çıkmıştır. Kuramsal olarak ise, 22-26 yaş, 27-31 yaş ve 32 yaşın üzerindeki eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde ölçeğin faktör yapılarının farklılaşmaması, ölçeğin yaş değişkenine göre oluşturulan gruplarda öz-yeterlik algılamalarını benzer yapılar ile ölçtüğü anlamına gelmektedir.

3. c. Mezun Olunan Fakülte

H₀: Öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısı, eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerde, diğer fakültelerden mezun öğrencilerden oluşturulan gruplarda faktör yükleri, faktör korelasyonları ve hata varyansları açısından fark yoktur.

ÖÖAÖ'nin fakülte gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, söz konusu gruplara ait kovaryans matrisleri arasındaki uyum indeksleri Tablo 4.26'da verilmiştir.

Tablo 4.26. Fakülte gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği

Gruplar	$X^2_{(sd)}$	X^2/sd	RMSEA	GFI	CFI	SMRM
Eğt-Fen-Diğer	496.77 ₍₈₄₉₎	0.58	0.022	0.91	0.99	0.048

Not: Eğt: Eğitim Fakültesinden Mezun Olan Öğretmen Adayla, Fen.: Fen Edebiyat Fakültesi Mezunları, Diğer: Diğer Bölümlerden Mezun Olan Öğrenciler

Analiz sonucu elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde, yokluk hipotezinin doğrulandığı, öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin faktör yapısını eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenler, fen edebiyat fakültesi mezunu PFESP devam eden öğrenciler ve diğer fakültelerden mezun PFESP devam eden öğrencilerden oluşturulan gruplarda farklılaşmadığı ortaya konmuştur. Kuramsal olarak ise, bu gruplarda ölçeğin faktör yapılarının farklılaşmaması, ölçeğin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenler, fen edebiyat fakültesi mezunu PFESP devam eden öğrenciler ve diğer fakültelerden mezun PFESP devam eden öğrencilerde öz-yeterlik algılamalarını benzer yapılar ile ölçtüğü anlamına gelmektedir.

4. Araştırma sorusuna yönelik bulgular

4. Araştırma sorusu: Öğretmenlik öz-yeterlik algısı ölçeğinden elde edilen puanlar eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarından ve PFESP devam eden öğrencilerinden elde edilen veri grubunda çeşitli değişkenler açısından anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

4.a. Cinsiyet

Alt ölçek puan ortalamalarının cinsiyete göre manidar bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda, elde edilen sonuçlar Tablo 4.27’de sunulmuştur.

Tablo 4.27. Cinsiyete göre alt ölçek puan ortalamaları arasındaki farklar

	Alt Ölçekler	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Eğitim Fakültesinden Mezun Olan Öğretmen Adayları	Öİ	Kadın	284	32.95	3.41	444	.77	.44
		Erkek	162	33.20	3.16			
	ÖS	Kadın	284	34.07	3.38	444	.53	.59
		Erkek	162	34.25	3.56			
	SY	Kadın	284	34.18	3.43	444	.39	.692
		Erkek	162	34.04	3.39			
Tüm	Kadın	284	101.21	9.11	444	.33	.73	
	Erkek	162	101.51	8.93				
PFESP devam eden öğrenciler	Öİ	Kadın	308	33.54	3.29	441	.25	.80
		Erkek	135	33.46	2.89			
	ÖS	Kadın	308	34.28	3.28	441	.49	.67
		Erkek	135	34.14	2.99			
	SY	Kadın	308	34.03	3.33	441	.43	.66
		Erkek	135	33.88	3.02			
Tüm	Kadın	308	101.87	8.79	441	.41	.44	
Erkek	135	101.50	7.70					

Not: Öİ: Öğrencilerle iletişim alt boyutu; ÖS: Öğretim stratejisi; SY: Sınıf yönetimi

Tablo 4.27’de görüldüğü üzere, eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde öğrencilerle iletişim boyutunda kız ve erkek öğrencilerin puan ortalamaları arasındaki fark manidar değildir ($t(444)=0.77$, $t(441)=0.25$; $p<.05$). Öğretim stratejileri boyutunda, cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t(444)=-0.53$, $t(441)=0.49$; $p<.05$). Sınıf yönetimi boyutunda ise kız ve erkek öğrencilerin puan ortalamaları arasındaki fark manidar değildir ($t(444)=0.39$, $t(441)=0.43$; $p<.05$). Bu çerçevede, cinsiyete göre ölçek puanları arasındaki farkların manidar olmadığı kabul edilmiştir.

4. b. Yaş

Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilere yapılan uygulamalardan elde edilen veriler için, yaş düzeylerine göre ÖÖAÖ’nin alt ölçek ortalamaları arasındaki farklar incelenmiştir. Uygulamalardan elde edilen veriler doğrultusunda, alt ölçek puan ortalamalarının yaş düzeylerine göre manidar bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek amacıyla tek faktörlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda, elde edilen sonuçlar Tablo 4.28’de sunulmuştur.

Tablo 4.28. Yaş düzeylerine göre alt ölçek puan ortalamaları arasındaki farklar

	Alt Ölçekler	Yaş	N	X	S	sd	F	p	Anlamli fark
Eğitim Fakültesinden Mezun Olan Öğretmen Adayları	Öİ	22-26	110	32.95	3.34				
		27-31	189	32.80	3.02	2; 443	1.49	.22	
		32 ve üstü	147	33.42	3.65				
	ÖS	22-26	110	33.98	3.64				
		27-31	189	34.10	3.06	2; 443	0.30	.07	
		32 ve üstü	147	34.31	3.76				
	SY	22-26	110	33.91	3.19				
		27-31	189	33.97	3.32	2; 443	1.24	.29	
		32 ve üstü	147	34.49	3.68				
Tüm	22-26	110	10.85	8.92					
	27-31	189	100.89	8.17	2; 443	1.11	.32		
	32 ve üstü	147	102.23	10.1					
Formasyon Öğrencileri	Öİ	22-26	85	33.94	2.96				27-31 ile 32 ve üstü
		27-31	168	33.96	3.06	2; 440	5.61	.04	
		32 ve üstü	190	32.94	3.27				
	ÖS	22-26	85	34.87	2.80				22-26 ile 27-31
		27-31	168	34.42	3.35	2; 440	3.78	.02	
		32 ve üstü	190	33.80	3.17				
	SY	22-26	85	34.37	3.36				
		27-31	168	34.28	3.19	2; 440	3.02	.06	
		32 ve üstü	190	33.55	3.18				
Tüm	22-26	85	103.18	7.93					
	27-31	168	102.67	8.63	2; 440	5.09	.80		
	32 ve üstü	190	100.30	8.37					

Not: Öİ: Öğrencilerle iletişim alt boyutu; ÖS: Öğretim stratejisi; SY: Sınıf yönetimi

Tablo 4.28’de eğitim fakültesi mezunu öğretmen adaylarından elde edilen sonuçlara göre yaş gruplarına göre alt ölçeklerin ANOVA sonuçlarına bakıldığında,

- Öğretmen iletişim alt boyutunda puan ortalamaları arasındaki farkın manidar olmadığı ($F(2; 443) = 1.49, p > .05$) belirlenmiştir.
- Öğretim stratejisi alt puan boyutunda ortalamaları arasındaki farkın manidar olduğu ($F(2; 443) = 0.30, p > .05$) belirlenmiştir.
- Sınıf yönetimi alt puan boyutunda ortalamaları arasındaki farkın manidar olmadığı ($F(2; 443) = 1.24, p > .05$) belirlenmiştir.

Tablo 4.28’de PFESP devam eden öğrencilerden elde edilen sonuçlara göre yaş gruplarına göre alt ölçeklerin ANOVA sonuçlarına bakıldığında,

- Öğretmen iletişim alt boyutunda puan ortalamaları arasındaki farkın manidar olduğu ($F(2; 440) = 5.61, p < .05$) olduğu tespit edilmiştir. 27-31 ve 32 ve üstü yaş grup puanlarında farklılık olduğu belirlenmiştir.

- b) Öğretim Stratejisi alt puan boyutunda ortalamaları arasındaki farkın manidar olduğu ($F(2; 440)= 3.78, p <.05$) olduğu tespit edilmiştir. 22-26 ve 27-31 yaş grup puanlarında farklılaşma olduğu belirlenmiştir.
- c) Sınıf yönetimi alt puan boyutunda ortalamaları arasındaki farkın manidar olmadığı ($F(2; 440)= 3.02, p>.05$) belirlenmiştir.

4. c. Mezun Olunan Fakülte

Fakülte değişkenine göre ÖÖAÖ'nin alt ölçek ortalamaları arasındaki farklar incelenmiştir. Uygulamalardan elde edilen veriler doğrultusunda, alt ölçek puan ortalamalarının fakülte değişkenine göre manidar bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla tek faktörlü ANOVA testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4.29'da sunulmuştur.

Tablo 4.29. Fakülte değişkenine göre alt ölçek puan ortalamaları arasındaki farklar

Alt Ölçekler	Fakülte	N	X	S	sd	F	p
Öİ	Eğitim	445	33.04	3.32	2; 851	2.15	.11
	Fen	123	33.48	3.17			
	Diğer	286	33.52	3.21			
ÖS	Eğitim	445	34.13	3.44	2; 851	.05	.94
	Fen	123	34.16	3.49			
	Diğer	286	34.22	3.11			
SY	Eğitim	445	34.13	3.42	2; 851	.47	.62
	Fen	123	34.16	3.46			
	Diğer	286	34.22	3.17			
Tüm	Eğitim	445	101.32	9.04	2; 851	.16	.85
	Fen	123	101.50	9.12			
	Diğer	286	101.70	8.26			

Not: Eğitim: Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları; Fen: Fen edebiyattan mezun olan öğrenciler; Diğer: Diğer fakültelerden mezun olan öğrenciler; Öİ: Öğrencilerle iletişim alt boyutu; ÖS: Öğretim stratejisi; SY: Sınıf yönetimi

Tablo 4.29'da verilerden elde edilen sonuçlara göre yaş gruplarına göre alt ölçeklerin ANOVA sonuçlarına bakıldığında,

- a) Öğretmen iletişim alt boyutunda puan ortalamaları arasındaki farkın manidar olmadığı ($F(2; 851)= 2.15, p>.05$) belirlenmiştir.
- b) Öğretim Stratejisi alt puan boyutunda ortalamaları arasındaki farkın manidar olmadığı ($F(2; 851)= 0.05, p >.05$) belirlenmiştir.

c) Sınıf yönetimi alt puan boyutunda ortalamaları arasındaki farkın manidar olmadığı ($F(2; 851) = 0.47, p > .05$) tespit edilmiştir.

5. Araştırma sorusuna yönelik bulgular

5. Araştırma Sorusu: Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin cinsiyet, yaş, mezun olunan fakülte değişkenlerine göre eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında çıkan faktör yapısına göre ölçeğin iç tutarlık güvenirlik katsayıları nedir?

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin güvenirliğinin belirlenmesi için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı, uygulamanın yapıldığı eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarından 446, PFESP devam eden öğrencilerden 443 kişilik örneklem grubu verileriyle değerlendirilmiştir. Tüm ölçek maddeleriyle, alt faktörlere ilişkin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı değerleri Tablo 4.30'da verilmiştir.

Tablo 4.30. Ölçeğin tümü ve alt boyutlarına ait iç tutarlık katsayıları

	Değişkenler		Eğitim Fakültesinden Mezun Olan Öğretmen Adayları		Formasyon Öğrencileri	
			N	Cronbach α	N	Cronbach α
Tüm Ölçek	Cinsiyet	Kadın	284	.90	308	.89
		Erkek	162	.89	135	.85
		22-26	110	.89	147	.87
	Yaş	27-31	189	.87	168	.88
		32 ve üstü	147	.92	190	.90
		Bölüm	Eğitim	446	.90	443
Öğrencilerle İletişim	Cinsiyet	Kadın	284	.76	308	.73
		Erkek	162	.78	135	.74
		22-26	110	.75	147	.73
	Yaş	27-31	189	.77	168	.74
		32 ve üstü	147	.76	190	.72
		Bölüm	Eğitim	446	.74	443
Öğretim Stratejisi	Cinsiyet	Kadın	284	.77	308	.76
		Erkek	162	.75	135	.77
		22-26	110	.81	147	.79
	Yaş	27-31	189	.79	168	.77
		32 ve üstü	147	.80	190	.75
		Bölüm	Eğitim	446	.79	443
Sınıf Yönetimi	Cinsiyet	Kadın	284	.80	308	.79
		Erkek	162	.82	135	.80
		22-26	110	.72	147	.73
	Yaş	27-31	189	.75	168	.74
		32 ve üstü	147	.76	190	.77
		Bölüm	Eğitim	446	.78	443

Ölçek eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarında 446 ve PFESP devam eden öğrencilerden ise 443 kişilik araştırma gruplarından elde edilen veriler üzerinden güvenilirlikleri hesaplanmıştır. Öğretmen öz-yeterlik ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında iç tutarlık katsayıları 0.92 ile 0.72 arasında değişirken PFESP devam eden öğrencilerde 0.90 ile 0.72 değerleri arasındadır.

Öğretmen adayları üzerine Çapa, Sarıkaya ve Çakıroğlu'nun (2005) yaptığı güvenilirlik çalışmalarında alt boyutların iç tutarlık katsayıları öğrenci iletişimi için 0.82, öğretim stratejileri boyutu için 0.86 ve sınıf yönetimi için 0.84 bulunmuştur. Ölçeğin tümü için hesaplanan iç tutarlık katsayısı ise 0.93'tür.

Köse'nin (2007) öğretmenler üzerinde yaptığı güvenilirlik çalışmalarında alt boyutların iç tutarlık katsayıları öğrenci iletişimi için 0.82, öğretim stratejileri boyutu için 0.86 ve sınıf yönetimi için 0.88 bulunmuştur. Ölçeğin tümü için hesaplanan iç tutarlık katsayısı ise 0.94'tür. Bir ölçme aracı için hesaplanan güvenilirlik katsayısının 0.70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için genel olarak yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2008). Bu sonuçlara göre öğretmen öz-yeterlik ölçeği, öğretmen adayları ve öğretmenlerde için olduğu gibi, eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrenciler için de güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Elde edilen bulgular ışığında Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerde farklı değişkenlere göre elde edilen alt gruplarda güvenilir bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır.

BÖLÜM V

5. Sonuçlar ve Öneriler

Araştırmanın bu bölümünde, problemlerin incelenmesine yönelik olarak elde edilen bulgulara ilişkin sonuçlara ve bu sonuçlar üzerinden yapılabilecek önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Bu çalışmada Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen grubunda ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında öğrenci iletişimi, sınıf yönetimi ve öğretim stratejilerinden oluşan üç faktörlü yapısının doğrulanıp doğrulanmadığı, ölçeğin faktör yapısının farklı değişkenlere göre oluşturulan öğretmen ve öğrenci gruplarında farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Yapılan çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen grubunda ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında cinsiyet, yaş ve mezun olunan fakülte düzeylerine göre aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri karşılaştırma yapmak için hesaplanmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda, eğitim fakültesi ve PFESP devam eden öğrencilerde aritmetik ortalama değerlerinin genellikle yüksek ve birbirine yakın olduğu; standart sapma değerlerinde PFESP devam eden öğrencilerde genellikle daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak; eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algıları PFESP devam eden öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmen Öz-yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen grubunda ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında cinsiyet, yaş, mezun olunan fakülte değişkenine göre oluşturulan gruplarda üç faktörlü yapısının doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla, ölçeğin bu gruplarda uygulanmasından elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış, model ile veri uyumunu sağlayan kanıtlar elde edilmiştir. Buna göre öğretmen öz-yeterlik algısı ölçeğinin öğrenci iletişimi, sınıf yönetimi ve öğrenci güdülenmesinden oluşan üç boyutlu yapısı, farklı değişkenlere göre oluşturulan öğretmen gruplarında doğrulanmıştır.

Öğretmen Öz-yeterlik Algısı Ölçeğinin faktör yapısının cinsiyet, yaş, mezun olunan değişkenlere göre oluşturulan eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında kovaryans matrislerinin eşit olup olmadığını araştırmak için bu gruplardan elde edilen veriler çoklu grup analizine tabi tutulmuş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

- ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının, cinsiyet değişkenine göre eşitliği için eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde öncelikle kadın ve erkek gruplarına ait veri setleri için test istatistikleri, dağılımın normalliği hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, dağılımların normal olması nedeniyle iki gruba ait kovaryans matrislerinin eşitliği testi ve faktör yapılarının eşitliği testleri kovaryans matrisi üzerinden yapılmıştır. Her iki grup için kadın ve erkek öğretmen adayları ve öğrencilere ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiş ve her iki gruba ait kovaryans matrisleri büyük ölçüde birbiri ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ÖÖAÖ'nin kadın ve erkek grupları açısından eşitliği için çoklu grup doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analizde, dört model test edilmiş; faktör yapılarının eşit olduğu hipotezi ile kurulan Model A, temel model olarak kabul edilmiştir. Analiz sonucunda, Model A'ya alternatif olarak kurulan Model B, C ve D'nin Model A'dan daha iyi bir uyum indekslerine sahip olmaması nedeniyle dört model içerisinde en iyi çalışan modelin, kadın ve erkek gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapılarının eşitliği varsayımı ile kurulan Model A olduğuna karar verilmiştir. Bu çerçevede, ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının, eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP

devam eden öğrenci gruplarında kadın ve erkek grupları için eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kadın ve erkek gruplarında ölçeğin faktör yapılarının farklılaşmaması, ölçeğin kadın ve erkek öğretmen adayları ve öğrencilerin öz-yeterlik algılamalarını benzer yapılar ile ölçtüğü anlamına gelmektedir.

- ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının, yaş düzeylerine göre eşitliği için eğitim fakültesinden mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde öncelikle 22-26, 27-31, 32 yaş üstü gruplarına ait veri setleri için test istatistikleri, dağılımın normalliği hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, dağılımların normal olması nedeniyle iki gruba ait kovaryans matrislerinin eşitliği testi ve faktör yapılarının eşitliği testleri kovaryans matrisi üzerinden yapılmıştır. Her iki grup için 22-26, 27-31 ve 32 yaş üstü öğretmen adayları ve öğrencilere ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiş ve her iki gruba ait kovaryans matrisleri büyük ölçüde birbiri ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ÖÖAÖ'nin 22-26, 27-31 ve 32 yaş üstü grupları açısından eşitliği için çoklu-grup doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analizde, dört model test edilmiş; faktör yapılarının eşit olduğu hipotezi ile kurulan Model A, temel model olarak kabul edilmiştir. Analiz sonucunda, Model A'ya alternatif olarak kurulan Model B, C ve D'nin Model A'dan daha iyi bir uyum indekslerine sahip olmaması nedeniyle dört model içerisinde en iyi çalışan modelin, 22-26, 27-31 ve 32 yaş üstü gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapılarının eşitliği varsayımı ile kurulan Model A olduğuna karar verilmiştir. Bu çerçevede, ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının, eğitim fakültesinden mezun öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında 22-26, 27-31 ve 32 yaş üstü grupları için eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 22-26, 27-31 ve 32 yaş üstü gruplarında ölçeğin faktör yapılarının farklılaşmaması, ölçeğin 22-26, 27-31 ve 32 yaş üstü öğretmen adayları ve öğrencilerin öz-yeterlik algılamalarını benzer yapılar ile ölçtüğü anlamına gelmektedir.

- ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının, mezun olunan fakülte değişkenine göre eşitliği için eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan gruplara ait veri setleri için test istatistikleri, dağılımın normalliği

hesaplanmıştır. Bu doğrultuda, dağılımların normal olması nedeniyle iki gruba ait kovaryans matrislerinin eşitliği testi ve faktör yapılarının eşitliği testleri kovaryans matrisi üzerinden yapılmıştır. Eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan öğrencilere ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiş ve kovaryans matrisleri büyük ölçüde birbiri ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ÖÖAÖ' nin eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden mezun olan öğrencilere ait grupların eşitliği açısından çoklu grup doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analizde, dört model test edilmiş; faktör yapılarının eşit olduğu hipotezi ile kurulan Model A, temel model olarak kabul edilmiştir. Analiz sonucunda, Model A'ya alternatif olarak kurulan Model B, C ve D'nin Model A'dan daha iyi bir uyum indekslerine sahip olmaması nedeniyle dört model içerisinde en iyi çalışan modelin, gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapılarının eşitliği varsayımı ile kurulan Model A olduğuna karar verilmiştir. Bu çerçevede, ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının; eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerdeki gruplar için eşit olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim fakültesi, fen-edebiyat fakültesi ve diğer fakültelerden gruplarda ölçeğin faktör yapılarının farklılaşmaması, bu gruplarda öz-yeterlik algılamalarının benzer yapılar ölçtüğü anlamına gelmektedir.

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin faktör yapısının cinsiyet, yaş ve mezun olan fakülte değişkenleri için eşitliğine ilişkin yapılan analizlere genel olarak bakıldığında, elde edilen bulgular doğrultusunda ÖÖAÖ'nin üç faktörlü yapısının söz konusu değişkenler için ölçme eşitliğine sahip olduğu görülmüştür. Böylece cinsiyet, yaş ve mezun olunan fakülte değişkenleri için yapılar ve dolayısıyla yapılardan üretilen puanlar aynı anlama gelmektedir.

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen grubunda ve PFESP devam eden öğrenci gruplarında cinsiyet, yaş ve mezun olunan fakülte düzeylerine göre ortalamalar arasındaki farklılıkların analiz edilmesi amacıyla karşılaştırma yapmak için, elde edilen veri setleri üzerinden söz konusu

değişkenler için bağımsız gruplar için t-testi ve tek faktörlü ANOVA analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda;

- Öğretmen öz-yeterlik algısı eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerde cinsiyete göre değişiklik göstermemektedir. Durmuş ve Pişkin (2010), Gürbüzürk ve Genç (2004) çalışmalarında, mesleki öz-yeterlik düzeyleri cinsiyete göre bir farklılaşma göstermemiştir. Bu bulguya göre erkek ve kadın öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği ile ilgili algılarının, öğretmen öz yeterlik algılarını benzer şekilde etkilediğini söyleyebiliriz. Çapri ve Çelikkaleli (2008), Özdemir (2008) çalışmalarında, öğretmen adaylarının mesleki yeterlik inançlarının kadın öğretmen adayları lehine anlamlı düzeyde farklılaştığı bulgusuna ulaşmışlardır. Bu bulguya göre kadın öğretmen adaylarının meslekleriyle ilgili olarak daha yüksek öz-yeterlik algısına sahip olmaları ülkemizde ve yurt dışında öğretmenlik mesleğinin kadınlar tarafından daha çok tercih edilmesi ve bu durumda da kadınların kendilerini bu mesleğe daha yatkın bulmalarından kaynaklandığını ifade edebiliriz. Bu araştırmada ise katılımcılar aday düzeyinde olup mesleğe başlamadıkları için öz-yeterlik algılarını henüz oluşturamadıkları düşünülebilir.
- Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden öğrencilerin öz-yeterlik puan ortalamaları yaş değişkenine göre farklılık göstermemiştir. Yılmaz ve Çimen (2008), Kan ve Çapri (2006) yaptıkları çalışmalarda öğretmen adaylarının yaş değişkenine göre öz-yeterlik inançlarında farklılaşma bulamamışlardır. Pajares (1997) öz-yeterlik kaynaklarından ustalık tecrübesini; bireyler eylemlerinin etkilerini ölçerler ve bu etkilerin yorumlanması yeterlik inançlarını belirler, başarılı olarak yorumlanan sonuçlar öz-yeterliği yükseltirken, başarısız olarak yorumlananlar düşürür şeklinde açıklamıştır. Woolfolk ve Spero (2005) ise öğretmen nitelikleri arasında önemli etkileri bulunan öz-yeterlik algısının, meslekteki ilk yıllarda biçimlenmeye başladığı ve bir kez yerleştikten sonra da kararlı, değişime karşı dirençli bir yapıya eriştiği belirtmiştir. Bu sebeplerden dolayı öğretmenlik öz-yeterlik algısı ölçeğinin uygulandığı örneklem eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları ve PFESP devam eden

öğrencilerin oluşan çalışma grubundaki bireyler üniversiteden mezun olduktan sonra mesleki hayatlarını aktif bir şekilde başlamadıklarından dolayı yaşa göre öğretmen adayları arasında öğretmen öz-yeterlik algısı açısından farklılık oluşturmadığını söyleyebiliriz.

- Eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları, pedagojik formasyon eğitimi alan fen-edebiyat fakültesi öğrencileri ile pedagojik formasyon eğitimi alan diğer fakülte öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterlik inançları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Başka bir ifadeyle fakülte farkı öğrencilerin mesleki öz-yeterlik algısını etkilememiştir. Bu bulgu Çakır, Kan ve Sünbül (2006); Ilgaz, Bülbül ve Çuhadar'ın (2013) ve Elkatmış, Demirbaş ve Ertuğrul'un (2013) yaptığı araştırma bulgusuyla paralellik göstermektedir. Dolayısıyla söz konusu araştırma bulgusu ile elde ki araştırma bulgusu birbirini desteklemektedir. Bu durumun eğitim fakültesinden mezun olan öğretmen adayları gibi fen-edebiyat ve diğer fakültelerden mezun olan pedagojik formasyon öğrencilerinin okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerini üniversitelerin açmış olduğu pedagojik formasyon eğitimi sertifika kurslarında almış olmasından kaynaklandığını söyleyebiliriz.

Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin eğitim fakültesi mezun öğretmen adaylarında ve PFESP devam eden öğrencilerde iç tutarlık anlamında tümünün ve alt ölçeklerinin korelasyon katsayıları 0.70'den yüksektir. Köse (2007) ve Azar (2010) çalışmalarında ölçeğin güvenilirliğinde yüksek değerler elde etmişlerdir. Bu bulgulardan yola çıkarak ölçeğin güvenilir bir araç olduğu ifade edilebilir.

5.2. Öneriler

Bu çalışmada tanımlanan sınırlılıklar ve elde edilen bulgular doğrultusunda öğretmen öz-yeterlik algıları için ileride yapılacak araştırmalara yönelik öneriler aşağıda sunulmuştur;

1. Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin psikometrik özellikleri farklı örneklem büyüklüklerinde üzerinden araştırma tekrarlanabilir.

2. Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin yaş, cinsiyet ve mezun olunan fakülte değişkenleri dışında başka değişkenlerle de doğrulanıp doğrulanmadığı araştırılabilir. (Öğretmenlerin kariyer durumu, kıdem, öğrenim gördükleri üniversiteler vb)
3. Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin farklı öğretim kademelerinde görev yapan öğretmen gruplarında doğrulanıp doğrulanmadığı araştırılabilir.
4. Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet okulları ve özel eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler açısından doğrulanıp doğrulanmadığı incelenebilir.
5. Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin farklı soysa-ekonomik düzeylere sahip eğitim bölgelerinde görev yapan öğretmenler açısından doğrulanıp doğrulanmadığı incelenebilir.
6. Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin farklı okul tiplerinde görev yapan öğretmenlerde doğrulanıp doğrulanmadığı incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. (2000). *Etkili öğrenme ve öğretme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Akbay, S. E. (2009). *Cinsiyete göre üniversite öğrencilerinde akademik erteleme davranışı: akademik güdülenme, akademik özyeterlik ve akademik yükleme stillerinin rolü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin: Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akbulut, E. (2006). Müzik öğretmeni adaylarının mesleklerine ilişkin öz yeterlik inançları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 112-141.
- Akın, A., Abacı, R. ve Öveç, Ü. (2007). Öz-bilinç ölçeği'nin türkçe formunun yapı geçerliği ve güvenilirliği. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(2), 257-276.
- Akyıldız, H. (1991). *Etkili öğretim açısından öğretmen niteliğinin önemi*. Eğitimde Arayışlar 1. Sempozyumu (13-14 Nisan, İstanbul). İstanbul: Özel Kültür Okulları Eğitim Araştırma Geliştirme Merkezi Yayınları.
- Akyıldız, M. (2009). PIRLS 2001 Testinin Yapı Geçerliliğinin Ülkelerarası Karşılaştırılması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 18-47.
- Aktaş, I. ve Walter, J. (2005). Öğretmen adaylarının mesleki yeterlilik duygusu. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(4), 127-131.
- Ashton, P., Buhr, D. ve Crocker, L. (1984). Teachers' sense of efficacy: A self- or norm-referenced construct. *Florida Journal of Educational Research*, 26(1), 29-41.
- Ashton, P. T. ve Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.

- Aşkar Petek ve A. Umay (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(9), 1-8.
- Avşar, F. (2007). *Doğrulamalı Faktör Analizi ve Beck Depresyon Envanteri Üzerine Bir Uygulama*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Azar, A. (2010). Ortaöğretim fen bilimleri ve matematik öğretmeni adaylarının öz-yeterlik inançları. *ZKU Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12), 235-252.
- Baltacı, H. (2008). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Yöneticilerin Bilgisayar Tutumları İle Öz-Yeterlilikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy: Mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37 (2), 122-147.
- Bandura, A. (1983). Exercise of personal and collective efficacy changing societies, In A. Bandura (ed.). *Self-efficacy in changing societies*, New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy: Encyclopedia of human behavior*. New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy changing societies, In A. Bandura (ed.). *Self-efficacy in changing societies*, New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (1999). A social Cognitive Theory Of Personality, In Pervin and John (ed.), *Hand book Of Personality*, NewYork: Guilford Publications.

- Bandura, A. (2000). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In E. A. Locke (ed.), *Handbook of Principles of Organization Behavior (ss. 120-136) İçinde*, Oxford, UK: Blackwell.
- Bandura, A. (2004). Swimming against the mainstream: the early years from chilly tributary to transformative mainstream. *Behavior Research and Therapy*, 42(5), 613-630.
- Bandura, A. ve Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1017- 1028.
- Barnes V. Gail (2003). *Self-Efficacy and Teaching Effectiveness*. (<http://arts.music.Arizona.edu/jsr/jsrbarnes/barnesindex> 18.06.2015 tarihinde tarihinde erişildi.)
- Barut, E. (2011). *İlköğretim ikinci kademe sosyal bilgiler öğretmenlerinin öz yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Ankara ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Niğde: Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bates, R., Khasawneh, S. (2004). Self-efficacy and college students' perceptions and use of online learning systems. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 175-191.
- Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Benzer, F. (2011). *İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öz yeterlilik algularının analizi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bıkmaz, F. H. (2004). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz yeterlilik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Milli Eğitim Dergisi*, 161(7), 172-180.

- Bong, M. (2004). Academic motivation in self-efficacy, task value, achievement goal orientations and attributional beliefs. *Journal of Educational Research*, 97(6), 286-297.
- Bozgeyikli, H. (2009). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerin mesleki karar verme yetkinliklerinin yordayıcılarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(9), 25-40.
- Brandon, D. P. (2000). Self-efficacy: gender differences of prospective primary teachers in Botswana. *Research in Education*, 64 (36), 56-74.
- Brousseau, B. A., Book, C. ve Byers, J. L. (1988). Teacher beliefs and the cultures of teaching. *Journal of Teacher Education*, 39(6), 33-39.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Browne, M. W. ve Cudeck, R. (1993). Alternativeways of assessing model fit. *Sage Focus Editions*, 154, 136-156.
- Bryk, A. S. ve Raudenbush, S. W. (1992). *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*. Newbury: Sage Publications.
- Carter, G. ve Norwood, K. S. (1997). The relationship between teacher and student beliefs about mathematics. *School Science and Mathematics*, 97(2), 62-67.
- Charalambous, C., Philippou G. ve Kyriakides L. (2008). Tracing the development of preservice teachers' efficacy beliefs in teaching mathematics during fieldwork. *Educational Studies in Mathematics*, 67(2), 125-142.
- Cheung, G. ve Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 12(9) 233-255.

- Cheung, G. ve Rensvold, R. B. (2000). Testing measurement invariance using critical values of fit indices: A Monte Carlo study. *Structural Equation Modelling*, 9(2), 233-255.
- Clark, S. (2009). *A comparative analysis of elementary education preservice and novice teachers' perceptions of preparedness and teacher efficacy*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Utah: Utah State University Graduate School of Teacher Education and Leadership.
- Cömert, M., Demirtaş, H., Özer, N. ve Üstüner, M. (2009). Ortaöğretim öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(16), 1-16.
- Cronbach, L. J. (1960). Coefficient alpha and the internal structure of tests, *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Çakır, Ö., Kan, A. Ve Sünbül, Ö. (2006). Öğretmenlik meslek bilgisi ve tezsiz yüksek lisans programlarının tutum ve özyeterlik açısından değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 36-47.
- Çakıroğlu, E. (2000). *Preservice elementary teachers' sense of efficacy in reform oriented mathematics*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Indiana: Indiana University.
- Çapa, Y., Çakıroğlu, J. ve Sarıkaya, H. (2005). Öğretmen öz-yeterlik ölçeği Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 30(137), 74-81.
- Çapri, B. ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 33-53.
- Çapri, B. ve Kan, A. (2006). Öğretmen kişilerarası öz-yeterlik ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1),48-61.

- Çimen, S. (2007). *İlköğretim öğretmenlerinin tükenmişlik yaşantıları ve yeterlik algıları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çimen, O. ve Yılmaz, M. (2008). Biyoloji eğitimi tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin biyoloji öğretimi öz-yeterlik inanç düzeyleri. *Yüzyüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 20-29.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Çok değişkenli istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çüm, S. (2013). *Türkiye'de psikoloji ve eğitim bilimleri dergilerinde yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Daugherty, S. G. (2005). *Teacher efficacy and its relation to teachers' behaviors in the classroom*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Houston: University of Houston.
- Denzine, G. M., Cooney, J. B. ve McKenzie, R. (2005). Confirmatory factor analysis of the teacher efficacy scale for prospective teachers. *British Journal Of Educational Psychology*, 75, 689-708.
- Dündar, H., ve Karaca, E. T. (2013). Formasyon öğrencilerinin 'pedagojik formasyon program'ına ilişkin sahip oldukları metaforlar. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 19-34.
- Vera, E. M., Shin, R. Q., Montgomery, G. P., Mildner, C. ve Speight, S. L. (2004). Conflict resolution styles, self-efficacy, self-control, and future orientation of urban adolescents. *Professional School Counseling*, 5(4), 73-80.
- Elkatmış, M., Demirbaş, M. Ve Ertuğrul, N. (2013). Eğitim fakültesi öğrencileri ile formasyon eğitimi alan fen edebiyat fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik öz yeterlik inançları. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(3), 41-50.

- Ekici, G. (2008). Sınıf yönetimi dersinin öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik algı düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(35), 154-172.
- Eraslan, L. (2006). Öğretmenlik mesleğine girişte kamu personeli seçme sınavı (kpss) yönteminde değerlendirilmesi. *Kastomonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 400-428.
- Eraslan, L. ve Çakıcı, D. (2011). Pedagojik formasyon programı öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Kastomonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 427-438.
- Eryenen, G. (2008). *Öğretmen adaylarının hedef yönelimleri, akademik ve öğretmenlik özyeterlikleri arasındaki ilişkiler ile bu değişkenlerin akademik başarının yordanmasındaki rolü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fives, H. (2003). *Exploring the relationships of teachers' efficacy, knowledge, and pedagogical beliefs: A multimethod study*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Baltimore: University of Maryland.
- Fives, H., Doug H. ve Arturo O. (2007). Does burnout begin with student-teaching: analyzing efficacy, burnout and support during the student- teaching semester. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 916-934.
- Friedman, I. A. ve Kass, E. (2002). Teacher self-efficacy: a classroom-organization conceptualization. *Teaching and Teacher Education*, 18, 675-686.
- Gawith, G. (1995). A serious look at self- efficacy: Or waking beebing slooty. http://www.theschoolquarterly.com/info_lit_archive/learning_thinking/95webs.htm adresinden adresinden 15 Temmuz 2015 tarihinde alınmıştır.
- Gençtürk, A. (2008). *İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik Algıları Ve İş Doyumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak: Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Gibson, S., ve Dembo, M. H. (1984).Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76, 569-582.
- Goddard, R. P. , Hoy W. K. ve Woolfolk-Hoy A. W. (2000). Collective teacher efficacy: its meaning, measure and impact an student achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479-507.
- Gömlüksiz, M. N. ve Serhatoğlu, B. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin öz-yeterlik inançlarına ilişkin görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 8(7), 201-221.
- Gürbüzürk, O. ve Genç, S. Z. (2004). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğineilişkin görüşleri. *İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 112-120.
- Hamurcu, H. (2006).Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimine yönelik özyeterlik inançları. *Eğitim Araştırmaları*, 24, 112-122.
- Havard, B. C. ve Atkinson, F. D. *Factors influencing computer selfefficacy in an introductory level computercourse*.(<http://itech1.coe.uga.edu/designconference/PDFs> 13.07.2015 tarihinde erişildi).
- Hooper, D., Coughlan, J. and Mullen, M. (2008). Structural equation modeling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journalof Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hoy, A. W. ve Woolfolk, A. E. (1993). Teachers' sense of efficacy and the organizational healthy of schools. *The Elemantary School Journal*, 93, 356-372.
- Hoy, A. W. (2000). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching. *American Educational Research Association*, 43, 1-20.
- Ilgaz, G., Bülbül T. ve Çuhadar, C. (2013). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile öz-yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*.

- İsrael, E. (2007). *Özdüzenleme eğitimi, fen başarısı ve öz yeterlik*. Yayınlanmış Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Jöreskog, K. ve Sorbom, D. (1993). *Lisrel 8*. Chicago: Scientific Software International Inc.
- Jöreskog, K. (2004). *On chi-squares for independence model and fit measures in lisrel scientific*. Lincolnwood: Scientific Software International.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kiamanesh, A.R., Hejazi, E. ve Esfahani, Z.N. (2004). *The role of mathematics self-efficacy, math self-concept, perceived usefulness of mathematics and math anxiety in math achievement*. Paper presented at the 3rd International Biennial SELF Research sunulan bildiri (4-7 Temmuz, Berlin).
- Klassen, R. M. (2004). A Cross-Cultural Investigation of the Efficacy Beliefs of South Asian Immigrant and Anglo Canadian Nonimmigrant Early Adolescents. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 731.
- Klausmeier, H. J. Ve Allen P.S. (1978). *Cognitive Development of Children and Youth*. New York: Academic Press.
- Kline, R. B. (1998). *Principal and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Knoblauch, D. ve Woolfolk-Hoy A. (2008). Maybe I can teach those kids: the influence of contextual factors on student teachers' efficacy beliefs. *Teacher and Teaching Education*, 24, 166-179.
- Korkmaz, M. (2005). Duyguların ve liderlik stillerinin öğretmenlerin performansı üzerinde etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 11(3), 401-422.
- Korkut, K. ve Babaoğlu, E. (2012). Sınıf öğretmenlerinin öz-yeterlik inançları. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(16), 269-281.

- Koul, R. ve Ruba, P. (1999). *An analysis of the reliability and validity of personal internet teaching efficacy beliefs scale.*(<http://unr.edu/hompage/crowther/ejse/koulrubba.html>13.08.2015 tarihinde erişildi).
- Köse, İ. A. (2007).*Öğretmen Öz-Yeterlik Algısı Ölçeğinin Farklı Gruplarda Yapı Geçerliliğinin Sınanması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kurbanoglu, S. (2004). Öz-yeterlik inancı ve profesyonelleri için önemi. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 137-152.
- Küçükyılmaz, A., Duban, N. (2006). Sınıf öğretimi adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının artırılabilmesi için alınacak önlemlere ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-23.
- Loehlin, J. C. (2004). *Latent variable models: An introduction to factor, path, and structural equation analysis.* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W. ve Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 35, 130-149.
- McDonnough, J. ve Matkins J.J. (2010). The role of field experience in elementary preservice teachers' self-efficacy and ability to connect research to practice. *School Science and Mathematics*, 110(1), 13-23.
- Nicolaou, A. A. ve Philippou, G. N. (2004). *Self-Concept, motivation and identity: where to from here?*. Efficacy Beliefs, Ability in Problem Posing, and Mathematics Achievement, Proceedings of the 3rd International Biennial SELF Research konferansında sunulan bildiri (4-7 Temmuz, Berlin).
- Öksüz, Y. ve Coşkun, K. (2012). Öğretmenlik Uygulaması I-II Derslerinin Zihin Engelliler Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlilik Algılamaları Üzerindeki Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 131-155.

- Özata, H. (2007). *Öğretmenlerin öz yeterlilik algılarının örgütsel yenileşmeye ilişkin görüşlerinin araştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özmen, H. (2008). Okul deneyimi-I ve okul deneyimi-II derslerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(4), 25-37.
- Pajares, F. ve Miller, D. M. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 193-203.
- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. *Advances in Motivation and Achievement*, 10(8), 1-49.
- Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. <http://www.emory.edu/EDUCATION/MFP/eff.htm> 19.08.2015 tarihinde erişildi.
- Pajares, F. ve Schunk, D. H. (2001). Self-Beliefs and school success: Self-efficacy, selfconcept, and school achievement. In R. Riding ve S. Rayner (Eds.), *Perception* (ss. 239-266) İçinde. London: Ablex Publishing.
- Pekmezci-Uzun, G. (2010). *Hemşirelerin örgütsel bağlılıkları ile öz-yeterlilik algıları arasındaki ilişkiler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Pietsch, J. Walker, R. ve Chapman, E. (2003). The relationship among selfconcept, selfefficacy and performance in mathematics during secondary school. *Journal of Educational Psychology*, 95(12), 589-603.
- Pişkin, S. ve Durmuş, S. (2010) Sınıf öğretmenliği adaylarının matematiğe karşı öz-yeterlilik algıları. *E-Journal Of New World Sciences Academy Education Sciences*, 5(3), 1189-1196.

- Plourde, L. A. (2002). The influence of student teaching on preservice elementary teachers' science self-efficacy and outcome expectancy beliefs. *Journal Of Instructional Psychology, 29*, 245-253.
- Rackely, R. A. (2004). *A Longitudinal Investigation Of Change In Teacher Efficacy And Perceptions Of Leadership Following Participation In A Technology Integration Program*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Texas: Studies Of Texas A&M University.
- Rosenthal, R. ve Rosnow R. L. (1991). If you are looking at the cell means, if you are not looking at only the interaction (unless all main effects are zero). *The American Psychological Association, 110*(3), 574-576.
- Säkkinen, P., Kaltiala-Heino, R., Ranta, K., Haataja, R. ve Joukamaa, M. (2007). Psychometric properties of the 20-item Toronto Alexithymia Scale and prevalence of alexithymia in a Finnish adolescent population. *Psychosomatics, 48*(2), 154-161.
- Schermelleh-Engel, K. ve Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online, 8*(2), 23-74.
- Schriner, M. ve Czerniak, C. M. (1999). A Comparison of Middle And Junior High Science Teachers Levels of Efficacy And Knowledge of Developmentally Appropriate Curriculum And Instruction. *Journal of Science Teacher Education, 10*(1), 21-42.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist, 26*(3), 207-331.
- Schunk, D. H. (1995). *Self-efficacy and education and instruction*. New York: Plenum Press.
- Schunk, D. H. (2005). Self-regulated learning: The educational legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist, 40*(2), 85-94.

- Smith, T. D. ve McMillan, B. F. (2001). *A primer of model fit indices in structural equation modeling*. The Annual Meeting Of Southwest Educational Research Association sunulan poster bildiri (6-9 Mayıs, New Orleans).
- Soytürk, İ. (2011). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematik okuryazarlığı öz-yeterlikleri ve matematiksel problem çözmeye yönelik inançlarının araştırılması*. Yayımlanmış Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Spieker, C. J., Hinsz, V. B. (2004). Repeated success and failure influences on self-efficacy and personal goals. *Social Behavior and Personality*, 32(2), 191-198.
- Stapleton, Connie D. (1997). Basic concepts and procedures of confirmatory factor analysis. *Educational Research Association*, 12(5), 142.
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 74-79.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Palmer, D. 2006. Durability of changes in self-efficacy of preservice primary teachers. *International Journal of Science Education*, 28(6), 655- 671.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. USA: Pearson Education Company.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis*. Washington: American Psychological Association.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk-Hoy, A. ve Hoy, W.K., (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 220.
- Tschannen-Moran, M. ve Hoy, A.W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805.

- Tschannen-Moran, M. ve Woolfolk Hoy, A. (2002). *The influence of resources and support on teachers' efficacy beliefs*. The Annual Meeting of the American Educational Research Association sunulan bildiri (2 Nisan, New Orleans).
- Pekşen – Varlıoğlu, R. (2013).*Matematik öğretmen adaylarının matematığe ve öğretmenliğe ilişkin özyeterlilik algıları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Van de Vijver, F. J. R. ve Poortinga, Y. H. (2005). Conceptual and Methodological Issues In Hambleton, R.K., Merenda, P.F. ve Spielberger , C.D. (eds.), *Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment* (ss.39-64)İçinde. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Yenilmez, K. ve Kakmacı, Ö (2008). İlköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin özyeterlilik inanç düzeyleri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 1-21.
- Yılmaz, V. Ve Çelik H. E. (2009). *Lisrel ile yapısal eşitlik modellemesi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yılmaz, M. ve Köseoğlu P. (2004). Yabancı dilde hazırlanan bir öğretmen öz-yeterlilik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 27(12), 260-267.
- Zararsız, N. (2012). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin öz-yeterlilik algılarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Wicherts, J. M. (2007). *Group Differences in Intelligence Test Performance*.(<http://www.repository.naturalis.nl/document/44999> 28.07.2015 tarihinde erişildi).
- Woolfolk-Hoy, A. ve Spero R.B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education*, 21(4), 343-356.

EKLER

KİŞİSEL BİLGİLERİNİZ

1. CİNSİYETİNİZ? Kadın(...) Erkek(...)

2. YAŞINIZ?

• 22-26 yaş (...)

• 27-31 yaş (...)

• 32 yaş ve üstü (...)

3. MEZUN OLDUĞUNUZ FAKÜLTE?

• Eğitim Fakültesi (...)

• Fen-edebiyat Fakültesi (...)

• Diğer (...)

4. MEZUN OLDUĞUNUZ BÖLÜM?

.....
.....

EK-1 ÖĞRETMEN ÖZ-YETERLİLİK ALGISI ÖLÇEĞİ

ÖĞRETMEN ÖZ-YETERLİLİK ALGISI ÖLÇEĞİ						
	Bu ankette sizlerin okulda yürüttüğünüz eğitim-öğretim etkinlikleri sırasında karşılaştığınız/karşılaşabileceğiniz güçlükleri anlamayı sağlayacak bazı ifadeler vardır. Her ifadeyi okuduktan sonra ifadeye belirtilen durumu gerçekleştirme sıklığınızı hiç ile her zaman arasında değişen beş dereceden birini işaretleyerek veriniz. Samimi yanıtlar vermeniz araştırmanın güvenilirliği açısından önemlidir. Bu ankete vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amacıyla kullanılacaktır. Başka kurum ya da kişilere verilmeyecektir. Yardımlarınız için teşekkür ederiz.	Hiçbir Zaman %0	Nadiren %25	Bazen %50	Çoğu Zaman %75	Her Zaman %100
1	Çalışılması zor olan öğrencilere ulaşırım.					
2	Öğrencilerin eleştirel düşünebilmelerini sağlarım.					
3	Sınıfta dersi olumsuz yönde etkileyen davranışları kontrol ederim.					
4	Derslere ilgisiz öğrencilerin derse katılmaları için onları yüreklendiririm.					
5	Öğrencilerin davranışları ile ilgili beklentilerimi açıkça ortaya koyarım.					
6	Öğrencileri okulda başarılı olabileceklerine inandırırım.					
7	Öğrencilerin zor sorularını cevaplandırırım.					
8	Sınıfta yapılan etkinliklerin düzenli yürütülmesini sağlarım.					
9	Öğrencilerin öğrenmeye değer vermelerini sağlarım.					
10	Öğrettiklerimin öğrenciler tarafından ne ölçüde kavrandığını değerlendiririm.					
11	Öğrencilerin performansını iyi ölçecek sorular hazırlarım.					
12	Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmelerine yardımcı olurum					
13	Öğrencilerin sınıf kurallarına uymalarını sağlarım.					
14	Başarısız bir öğrencinin dersi daha iyi anlamasını sağlarım.					
15	Dersi olumsuz yönde etkileyen ya da derste gürültü yapan öğrenciyi yatıştırırım.					
16	Farklı öğrenci gruplarına uygun sınıf yönetim sistemi oluştururum.					
17	Dersleri öğrencilerin bireysel farklılıklarını gözeterak seviyelerine uygun biçimde işlerim.					
18	Öğrencileri değerlendirmede farklı yöntemler kullanırım.					
19	Problemlili öğrencilerin dersin düzenini bozmasını engellerim.					
20	Konu yeterince anlaşılmadığında farklı açıklamalar ya da örnekler veririm.					
21	Varlığını hiçe sayan öğrenci davranışlarını olumlu yönde değiştiririm.					
22	Çocukların okulda başarılı olmaları için ailelerine yardımcı olurum.					
23	Sınıfta farklı öğretim yöntemleri uygularım.					
24	Öğrenme yeteneği yüksek olan öğrencilere uygun öğrenme ortamlarını sağlarım.					

EK 2**TÜM VERİLERE UYGULANAN DOĞRULAYICI FAKTÖR ANALİZİ
LİSRELSYNTAX'I**

Observed Variables
 V1-V24
 Covariance Matrix from file tez.COV
 Sample Size = 446
 Latent Variables: Ogretim Sinif Ogrenci
 Relationships:
 Ogrenci-> V1 V2 V4 V6 V9 V12 V14 V22
 Sinif-> V3 V5 V8 V13 V15 V16 V19 V21
 Ogretim-> V7 V10 V11 V17 V18 V20 V23 V24
 Lisrel Output: All
 Path Diagram
 End of Problem

XX

**KADIN VE ERKEK GRUPLARINI KARŞILAŞTIRAN LİSREL
SYNTAX'LARI**

Group 1: Testing Equality Of Factor Structures
 Model A: Factor Loadings, Factor Correlation, Error Variances Invariant
 Observed Variables: V1-V24
 Covariance Matrix from File kadın.COV
 Means from File kadın.DAT
 Sample Size = 284
 Latent Variables: Ogretim Sinif Ogrenci
 Relationships:
 $V1 = 1 * \text{Ogrenci}$
 $V2 = \text{Ogrenci}$
 $V4 = \text{Ogrenci}$
 $V6 = \text{Ogrenci}$

V9 = Ogresci
 V12 = Ogresci
 V14 = Ogresci
 V22 = Ogresci
 V3 = 1*Sinif
 V5 = Sinif
 V8 = Sinif
 V13 = Sinif
 V15 = Sinif
 V16 = Sinif
 V19 = Sinif
 V21 = Sinif
 V7 = 1*Ogretim
 V10 = Ogretim
 V11 = Ogretim
 V17 = Ogretim
 V18 = Ogretim
 V20 = Ogretim
 V23 = Ogretim
 V24 = Ogretim
 Group 2: Testing Equality Of Factor Correlations
 Covariance Matrix from File erkek.COV
 Means from File erkek.DAT
 Sample Size = 162
 Path Diagram
 End of Problem

XX

Group 1: Testing Equality Of Factor Structures
 Model B : Factor Correlation and Error Variances Invariant
 Observed Variables: V1-V24

Covariance Matrix from File kadin.COV

Means from File kadin.DAT

Sample Size = 284

Latent Variables: Ogrenci Ogretim Sinif

Relationships:

V1 = 1*Ogrenci

V2 = Ogrenci

V4 = Ogrenci

V6 = Ogrenci

V9 = Ogrenci

V12 = Ogrenci

V14 = Ogrenci

V22 = Ogrenci

V3 = 1*Sinif

V5 = Sinif

V8 = Sinif

V13 = Sinif

V15 = Sinif

V16 = Sinif

V19 = Sinif

V21 = Sinif

V7 = 1*Ogretim

V10 = Ogretim

V11 = Ogretim

V17 = Ogretim

V18 = Ogretim

V20 = Ogretim

V23 = Ogretim

V24 = Ogretim

Group 2: Testing Equality Of Factor Correlations

Covariance Matrix from File erkek.COV

Means from File erkek.DAT

Group 1: Testing Equality Of Factor Structures

Model C: Factor Correlation Invariant

Observed Variables: V1-V24

Covariance Matrix from File kadin.COV

Means from File kadin.DAT

Sample Size = 284

Latent Variables: Ogretim Ogrenci Sinif

Relationships:

V1 = 1*Ogrenci

V2 = Ogrenci

V4 = Ogrenci

V6 = Ogrenci

V9 = Ogrenci

V12 = Ogrenci

V14 = Ogrenci

V22 = Ogrenci

V3 = 1*Sinif

V5 = Sinif

V8 = Sinif

V13 = Sinif

V15 = Sinif

V16 = Sinif

V19 = Sinif

V21 = Sinif

V7 = 1*Ogretim

V10 = Ogretim

V11 = Ogretim

V17 = Ogretim

V18 = Ogretim

V20 = Ogretim

V23 = Ogretim

V24 = Ogretim

Group 2: Testing Equality Of Factor Correlations

Covariance Matrix from File erkek.COV

Means from File erkek.DAT

Sample Size = 162

Relationships:

V1 = 1*Ogrenci

V2 = Ogrenci

V4 = Ogrenci

V6 = Ogrenci

V9 = Ogrenci

V12 = Ogrenci

V14 = Ogrenci

V22 = Ogrenci

V3 = 1*Sinif

V5 = Sinif

V8 = Sinif

V13 = Sinif

V15 = Sinif

V16 = Sinif

V19 = Sinif

V21 = Sinif

V7 = 1*Ogretim

V10 = Ogretim

V11 = Ogretim

V17 = Ogretim

V18 = Ogretim

V20 = Ogretim

V23 = Ogretim

V24 = Ogretim

Set the Error Variances of V1-V24 free

Path Diagram

End of Problem

XX

Group 1: Testing Equality Of Factor Structures

Model D: Factor Loadings and Factor Correlation Invariant

Observed Variables: V1-V24

Covariance Matrix from File kadin.COV

Means from File kadin.DAT

Sample Size = 284

Latent Variables: Ogretim Ogrenci Sinif

Relationships:

V1 = 1*Ogrenci

V2 = Ogrenci

V4 = Ogrenci

V6 = Ogrenci

V9 = Ogrenci

V12 = Ogrenci

V14 = Ogrenci

V22 = Ogrenci

V3 = 1*Sinif

V5 = Sinif

V8 = Sinif

V13 = Sinif

V15 = Sinif

V16 = Sinif

V19 = Sinif

V21 = Sinif

V7 = 1*Ogretim

V10 = Ogretim

V11 = Ogretim

V17 = Ogretim

V18 = Ogretim

V20 = Ogretim

V23 = Ogretim

V24 = Ogretim

Group 2: Testing Equality Of Factor Correlations

Covariance Matrix from File erkek.COV

Means from File erkek.DAT

Sample Size = 162

Set the Error Variances of V1-V24 free

Path Diagram

End of Problem

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Zehra Gözde GEDİK

Doğum Yeri ve Tarihi : Altındağ 12/07/1988

Yabancı Dili : İngilizce

İletişim (Telefon/e-posta)

05353758824 / z_gozdegedik@hotmail.com

Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)

İlköğretim

- Hacettepe Üniversitesi Beytepe İlköğretim Okulu (1995 - 2002)

Lise

- Hasan Ali Yücel Anadolu Öğretmen Lisesi (2002 - 2006)

Lisans

- Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü (2006-2010)
- Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü (2010-2011 Yabancı Dil Hazırlık Eğitimi)
- Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü (2011 - 2014)

Yüksek Lisans

- Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimde Ölçme Değerlendirme Bölümü (2011 - 2015)

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl

- Milli Eğitim Bakanlığı Gaziantep Mehmet Erdemoğlu Anaokulu Okulöncesi Öğretmeni (2014 - ...)